



**UNIVERSIDAD DE
MANIZALES**

**ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN EXISTENTE ENTRE EL CONTEXTO
AMBIENTAL COMUNITARIO Y LOS PLANES DE ESTUDIO DE LOS GRADOS
SEXTO (6º) A UNDÉCIMO (11º) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS
FERNANDO GONZÁLEZ BOTERO**

Luis Gabriel Castañeda Araque

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
MANIZALES – COLOMBIA**

2014

**ANÁLISIS DE LA ARTICULACIÓN EXISTENTE ENTRE EL CONTEXTO AMBIENTAL
COMUNITARIO Y LOS PLANES DE ESTUDIO DE LOS GRADOS SEXTO (6º) A
UNDÉCIMO (11º) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÁLEZ
BOTERO**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Magíster en
Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente

Luis Gabriel Castañeda Araque

Asesora

Dra. Claudia Jurado Alvarán

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE
MANIZALES, COLOMBIA
2014**

*Dedico este trabajo a mis padres, Nevardo Castañeda (q.e.p.d) y Rubiela Araque.
A él porque aunque no accedió a la academia,
siempre creyó que la educación contribuye a mejorar
la calidad de vida de las personas.
A ella, porque su amor de madre ha sobrepasado todos los límites.*

*A mis hermanos: Patricia, Juan Carlos y Job por su apoyo incondicional
en el logro de mis sueños.*

TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	6
Abstract	8
INTRODUCCIÓN.....	10
CAPÍTULO I	
1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA Y DEL CONTEXTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. Descripción del contexto Geográfico e Institucional.....	13
1.2. Descripción del contexto ambiental comunitario de la I. E. Luis Fernando González Botero.....	14
1.2.1. Sistema sanitario y ambiental.....	15
1.2.2. Sistema económico.....	16
1.2.3. Sistema social y cultural.....	19
1.3. Contextualización del problema de investigación.....	20
1.3.1. Pregunta de investigación.....	20
1.3.2. Antecedentes investigativos.....	21
1.4. Justificación	24
1.5. Objetivos	27
1.5.1. Objetivo general	27
1.5.2. Objetivos específicos.....	27
1.6. Referente teórico e investigativo.....	28
1.6.1. Educación ambiental y sus antecedentes históricos en el contexto Internacional.....	29
1.6.2. Educación ambiental y sus antecedentes históricos en el contexto nacional...	32
1.6.3. Educación ambiental y su relación con el contexto escolar.....	35
1.6.4. Currículo	39
1.6.5. Planes de estudio	42
1.6.6. La lectura del contexto ambiental comunitario en la dimensión ambiental.....	45
CAPITULO II	
2. DISEÑO METODOLÓGICO.....	48
2.1. Tipo de investigación.....	48
2.2. Metodología.....	49
2.3. Categorías de análisis	52
2.3.1. Categoría: planes de estudio.....	53
2.3.2. Categoría: contexto ambiental comunitario.....	53
2.4. Población y muestra.....	54
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	55

CAPITULO III

3. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN, RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	59
3.1. Análisis de información.....	59
3.2. Resultados.....	83
3.2.1. Resultados de fase de identificación de problemáticas ambientales del contexto ambiental comunitario.....	83
3.2.2. Resultados de la fase de identificación de áreas y temáticas del currículo que transversalizan con la educación ambiental en los planes de estudio de 6º a 11º.....	89
3.2.3. Resultados de la coherencia entre las temáticas de educación ambiental con las problemáticas del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.....	96
3.3. Conclusiones.....	105
3.4. Recomendaciones.....	107
BIBLIOGRAFÍA	109
ANEXOS	112
Anexo 1: Guía de entrevista no estructurada realizada con Docentes o Directivos.....	112
Anexo 2: Guía de entrevista no estructurada realizada con Alumnos de grado Sexto a Undécimo.....	113
Anexo 3: Guía de entrevista no estructurada realizada con Padres de Familia.....	114
Anexo 4: Guía de encuesta aplicada a Alumnos, Padres de Familia, Docentes y Directivos Docentes.....	115
Lista de matrices	
Matriz N° 1: Matriz determinación de instrumentos de recolección de información...	58
Matriz N° 2: Matriz de análisis de resultados de información.....	60
Matriz N° 3: Matriz de análisis de la transversalidad de las áreas de los planes de estudio de 6 a 11 con la educación ambiental.....	75
Matriz N° 4: Matriz de coherencia entre las temáticas de educación ambiental con las problemáticas del contexto ambiental comunitario de la institución educativa Luis Fernando González Botero.....	98

RESUMEN

Hoy, un reto de la escuela es contribuir en la comprensión o lectura del contexto donde esta se encuentra y así contribuir en la solución de los problemas que surgen en dicho contexto. La presente investigación buscó encontrar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio en cada una de las áreas que se imparten en los grados Sexto a Undécimo en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, Departamento de Córdoba. Esta investigación se basó en teorías educativas de Paulo Freire, Maritza Torres Carrasco y otros autores que han hecho aportes significativos en la construcción del concepto de pedagogía crítica, de educación ambiental y del impacto de la escuela en el contexto como promotora fundamental de cambios y como posibilitadora de transformaciones profundas de la realidad ambiental local y nacional.

Metodológicamente es una investigación empírico analítica que buscó identificar los problemas ambientales del contexto ambiental escolar de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero y analizar si desde la dimensión ambiental de los planes de estudio de los grados Sexto a Undécimo, esta institución contribuye a identificar, mitigar o solucionar dichas problemáticas. Para lograr este objetivo se utilizaron instrumentos como el análisis documental, la entrevista, la encuesta y el análisis de los planes de estudio de los grados sexto a Undécimo.

En la investigación se pudo vislumbrar que el contexto ambiental comunitario de Institución Educativa Luis Fernando González Botero presenta algunos problemas ambientales, que la mencionada Institución es de carácter o modalidad técnica en liderazgo socio-ambiental fundamentada en el ofrecimiento de cuatro áreas técnicas, 3 de ellas perfiladas desde la dimensión ambiental, y finalmente, que la comunidad reconoce a la escuela como un ente positivo para el entorno o contexto ambiental comunitario, pero a la vez, la misma comunidad desconoce puntualmente lo relativo al impacto que la escuela debe tener en el contexto, es decir, a la articulación entre esta y su entorno.

Palabras clave: Educación ambiental, contexto ambiental comunitario, currículo, planes de estudio, educación.

ABSTRACT

Today, a challenge of the school is to help in understanding or reading of the context where it is located and contribute in solving the problems that arise in this context. The present study sought to find the articulation between community environmental context and curricula in each of the areas taught in grades sixth to eleventh in the Educational Institution Luis González Fernando Botero of the municipality from La Apartada, Department of Córdoba. This research was based on educational theories of Paulo Freire, Maritza Torres Carrasco and others who have made significant contributions to the construction of the concept of critical pedagogy, environmental education and the impact of the school in the context of fundamental changes as developer enabler of deep transformations of local and national environmental reality.

Methodologically is an empirical analytical research aimed at identifying the environmental problems of the school environmental context of School Luis González Fernando Botero and analyze whether from the environmental dimension of the curriculum of the sixth to eleventh grades, this institution helps to identify, mitigate or solve such problems. To achieve this objective instruments such as documentary analysis, interview, survey and analysis of the curriculum of the sixth to eleventh grades were used.

The investigation could envision that community environmental context of educational Institution Luis Fernando Gonzalez Botero has some environmental problems, that institution's character or technical arrangement in socio-environmental leadership based on the offer of four technical areas, including 3 profiled from the environmental dimension, and finally, that the community recognizes the school as a positive entity to the environment or community environmental context, but at the same time, the community promptly unknown regarding the impact that the school should be in context, the joint between it and its environment.

Key words: Environmental education, community environmental context, curriculum, curricula, education,

INTRODUCCIÓN

La presente investigación analizó desde la perspectiva de la educación ambiental, cuál es la relación existente entre el contexto ambiental comunitario y los diferentes planes de estudio de los grados Sexto (6º) a Undécimo (11º) de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, Departamento de Córdoba. Para alcanzar dicho objetivo, en esta investigación se consideró esencial abordar desde la dimensión ambiental los siguientes aspectos básicos: se inició por identificar y hacer una lectura del contexto ambiental comunitario donde se encuentra ubicada la institución educativa, es decir, de su entorno próximo. Un segundo aspecto consistió en la tarea de rastrear en los planes de estudio de este establecimiento educativo, todas las temáticas con dimensión ambiental contenidas en cada una de las áreas del conocimiento que allí se imparten en los grados Sexto a Undécimo y, un tercer aspecto, buscó establecer la existencia, pertinencia y coherencia entre las temáticas de educación ambiental y las problemáticas ambientales del contexto comunitario para identificarlas, mitigarlas o solucionarlas.

Esta propuesta de investigación fue asumida por la Línea de Desarrollo Social y Humano, adscrita a la maestría en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente que oferta la Universidad de Manizales.

La investigación se basó en el estudio o análisis de la realidad del contexto ambiental comunitario de la institución educativa mencionada y para ello fue pertinente la

identificación de situaciones contextuales de la dinámica ambiental del entorno, así como el análisis de los contenidos de cada una de las áreas del saber impartidas en dicha institución en los grados sexto a undécimo, además de algunas herramientas como la entrevista y la encuesta a diferentes miembros o actores de la comunidad educativa y la utilización de matrices para analizar la información recolectada.

Este trabajo investigativo se presenta desde el desarrollo de tres capítulos fundamentales. El primero de ellos aborda lo referente a la descripción del área problemática y del contexto de investigación. En este acápite se describe el contexto geográfico e institucional, así como el contexto ambiental comunitario de la I. E. Luis Fernando González Botero. En él se hace una corta contextualización del problema de investigación y sus antecedentes investigativos. Además, se abordan aspectos como el por qué se escogió este tema, los objetivos que se pretenden alcanzar y el marco teórico desde el cual se abordó la investigación. En el segundo capítulo se describe el diseño metodológico de la investigación, abordando lo referente al tipo de investigación a realizar, la metodología utilizada, la población y muestra seleccionada y, finalmente se describen las técnicas que fueron utilizadas para recolectar la información que sirvió de base para alcanzar los objetivos propuestos. En el tercer y último capítulo, se relaciona el análisis de la información y los resultados encontrados y, se finaliza este capítulo con unas conclusiones y recomendaciones a la Institución Educativa Luis Fernando González Botero en aras de lograr una pertinente articulación entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio en los grados sexto a undécimo.

Queda por decir que dado el propósito de la investigación y para el cumplimiento de los objetivos a alcanzar en la misma, esta investigación fue de corte cualitativa y siguió el rigor propio de este tipo de investigaciones.

CAPÍTULO I

1. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA PROBLEMÁTICA Y DEL CONTEXTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION:

1.1. Descripción del contexto Geográfico e Institucional

El problema se estableció en el municipio de La Apartada, Departamento de Córdoba, ubicado a 101 kilómetros de la ciudad de Montería. Este municipio fue creado el 24 de mayo de 1997 por la Asamblea Departamental de Córdoba por gestión de una junta municipal llamada ***Pro-Municipio de La Apartada***. En la década de 1980 se presentó un crecimiento urbano acelerado debido al gran fenómeno de migraciones y desplazamientos que generó en su momento el conflicto armado en el Sur de Córdoba, lo cual incidió para que en ese entonces, el corregimiento de La Apartada, conformado por 5 barrios, creciera hasta tener hoy 17 barrios y ser municipio de categoría sexta. En la actualidad, el Municipio cuenta con una población aproximada de 15.000 habitantes y una población estudiantil de 3.200 estudiantes aproximadamente.

Cuando se inició el proceso de expansión urbana en el antes corregimiento de La Apartada, éste se dio en predios de una hacienda vecina llamada El Centenario que pertenecía a Juan Nader Ospina. En el esquema de planeación de ese momento, se dejó un terrero de 10.000 m² para trasladar allí el Centro Educativo Rural Mixto San

José, que hoy se llama Luis Fernando González Botero.

La Institución Educativa Luis Fernando González Botero es una institución de carácter oficial que fue fundada en el año 1968 por la asociación comunal de este entonces. Inició llamándose Centro Educativo Rural Mixto San José. Hoy se llama oficialmente Institución Educativa Luis Fernando González Botero y ofrece educación en los niveles de Preescolar, básica primaria y secundaria y educación media técnica en Liderazgo Socio-ambiental y Fomento Empresarial¹.

La ubicación de la Institución educativa Luis Fernando González Botero, es la Cra. 10 entre las calles 35 y 36 del Barrio Tierra Santa. La población estudiantil proviene principalmente de los siguientes barrios: El Oriente, El Divino Niño, Tierra Santa y 24 de Noviembre, los cuales son su área de influencia y conforman su contexto ambiental comunitario². Cerca de la institución se encuentra ubicada a tan solo 500 metros, la quebrada San Mateo, la cual atraviesa los barrios mencionados.

1.2. Descripción del contexto ambiental comunitario de la I. E. Luis Fernando González Botero

¹En La Apartada funcionan tres establecimientos educativos: la Institución Educativa Daniel Alfonso Paz, la Institución Educativa Luis Fernando González Botero y el Centro Educativo Sitio Nuevo; todos son de carácter oficial, es decir, subsidiados por el Estado.

²Para efectos de esta investigación, entiéndase por Contexto Ambiental Comunitario al entorno inmediato de la escuela o sistema que incluye todas las dinámicas que él se desarrollan y que dan cuenta de las interacciones entre los espacios físicos, geográficos, ecológicos y/o ambientales.

1.2.1. Sistema sanitario y ambiental.

Todo establecimiento educativo se ubica en un espacio o contexto donde confluyen factores bióticos y abióticos; pero estos componentes en su mayoría, no se encuentran en estado natural, pues todos ellos han sido de una u otra forma modificados por el hombre.

El sistema sanitario y ambiental del entorno escolar y comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, lejos de ser armónico con los habitantes de los 4 barrios que lo integran, es bastante precario dado que se encuentran allí las siguientes situaciones: la red de alcantarillado de aguas residuales es deficiente, no se cuenta con alcantarillado de agua lluvias, la mayoría de las calles no están pavimentadas y las pocas que tienen pavimento son usadas como corredores de aguas residuales, hay presencia de animales domésticos o de corral tanto en los patios de las viviendas como en las calles, no hay acueducto permanente y el agua no tiene el grado de potabilidad adecuado para consumo humano; además, se presentan acumulaciones de residuos sólidos en las calles y se encuentran muchos lotes vacíos sin cercar que son usados como depositarios de residuos sólidos.³

En el Plan de Desarrollo del municipio de La Apartada 2012 – 2015 se enfatiza que existe un problema determinante y prioritario, el cual se resume en que “los vertimientos de aguas residuales se están haciendo sobre la quebrada San Mateo,

³Estas problemáticas están descritas en el Plan de Desarrollo del Municipio de La Apartada 2012 – 2015 en el Eje Estratégico N° 2 denominado: Ordenamiento del territorio y medio ambiente, infraestructura, sistema vial, vivienda y servicios públicos para la prosperidad y el desarrollo, p. 52 -54.

debido a que el sistema de alcantarillado urbano aún no está funcionando porque las lagunas de estabilización aún no se conectan al sistema, razón por la cual este problema sanitario y ambiental ha sido considerado como una prioridad para el municipio”. Pero además, también se encuentran problemáticas asociadas a la anterior, entre ellas: las constantes inundaciones en los periodos o épocas de lluvias, la contaminación de las aguas de la quebrada San Mateo con residuos sólidos y con la disposición de aguas residuales de las viviendas, poca arborización, malos olores que se desprenden de la descomposición de residuos y heces fecales de los animales domésticos, acumulación de aguas residuales en las calles y patios, erosión del suelo y sedimentación y pérdida de la rivera de la cuenca de la quebrada San Mateo.

Todas estas situaciones sanitarias y ambientales hacen que el entorno o contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, sea un sistema que requiere de atención prioritaria en satisfacción de necesidades básicas.

1.2.2. Sistema económico.

La economía del municipio de La Apartada se basa en “la agricultura tecnificada y la agricultura tradicional de pan coger con un ligero excedente de producción para comercialización. Se cultiva arroz y maíz a gran escala y en menor proporción se cultiva yuca, plátano, patilla, naranja, limón, mango, guayaba agria y otros frutales tropicales” (Cardona y Cardona, 2007, p.17). Pero además de estos recursos, se suma el producto promisorio de la región: el pescado que provee el Río San Jorge. Este importante afluente del Caribe Colombiano se encuentra a solo 2 kilómetros de la

cabecera municipal.

Muy a pesar de esa gran vocación agrícola y pecuaria que se describió anteriormente, Cardona y Cardona (2007) mencionan que la actividad económica ha cambiado, ya que los propietarios de las grandes haciendas se dedican ahora a la ganadería extensiva y ya no permiten la siembra de los productos propios de la región, razón por la cual los pobladores se dedican a actividades de economía informal, tales como las ventas ambulantes de productos comestibles, ropa, artesanía, rifas otros; encontrándose así muchos graneros, tiendas y abastecedoras de granos, víveres y abarrotes.

En el plan de desarrollo del municipio de La Apartada 2012 – 2015 se menciona que “la principal fuente de empleo principal es la actividad intelectual y de servicios, seguido por la actividad comercial” (p.73), lo cual quiere decir que la actividad económica está un tercer renglón; esto se puede verificar con la información reportada en el SIPLAN⁴ del año 2013, en el cual se informa que 1001 personas laboran como empleados, 1100 personas laboran como independientes y que 1327 más se ocupan en actividades mixtas, es decir, el rebusque o subempleo. Otra minoría trabaja en las haciendas vecinas en labores propias de mantenimiento de las mismas.

Es de resaltar que la mayoría de los ingresos que llegan a La Apartada, son de personas oriundas de allí, pero que laboran en otras localidades y ciudades principales como Montería, Medellín y Bogotá. Estas envían dinero desde esas ciudades para el

⁴El SIPLAN es el Sistema de Información para la Planeación que maneja la Fundación San Isidro- FSI de la ciudad de Montelíbano. Este documento es la base con la que se orienta la empresa Cerro Matoso S.A. para planificar y ejecutar programas y obras de impacto social en la subregión del San Jorge en el Departamento de Córdoba.

sostenimiento de sus familias; mientras que otros se dedican a la minería ilegal que es la actividad emergente y la que más ingresos está generando últimamente en la región.

La actividad económica de los habitantes del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero es similar a la del resto del municipio, pero es de destacar que en este sector del municipio los ingresos económicos de los pobladores son derivados de actividades informales, de trabajadores por jornal y de madres que se dedican a labores domésticas. Escasean en este sector de la población Apartadense, los ingresos devengados por profesionales y empleados públicos. Cardona y Cardona (2007) describen que en los sectores populares sobreviven de la economía informal del rebusque como pequeños vendedores, otros trabajan la albañilería, la carpintería, venta de comestibles, agua helada en bolsa, en trabajos temporales en algún depósito o almacén donde no alcanzan a devengar el salario mínimo. Pocos jornalean en fincas y hatos ganaderos, debido a la poca demanda de mano de obra que requieren las haciendas. Además, agregan que “la mayor parte de la población de La Apartada vive de la economía informal. La falta de industrias hace que la generación de empleo sea mínima” (Cardona y Cardona, 2007, p.18). Entonces al no encontrarse aquí empresas o industrias que generen empleos directos, esto lleva a pensar que existe poca capacidad de emprendimiento y que los procesos asociativos de las microempresas y famiempresas sean de poca sostenibilidad en el tiempo.

En general, la sociedad de La Apartada y en especial de los barrios citados anteriormente que conforman el contexto ambiental comunitario de la Institución

Educativa Luis Fernando González Botero, están conformados por familias de estratos socio-económicos bajos y personas en etapa productiva con alta inestabilidad laboral.

1.2.3. Sistema social y cultural.

La Apartada es un municipio que tiene una alta variedad cultural, pues allí conviven pobladores que han llegado de otras regiones del país, pero predominan los costeños y paisas antioqueños (Cardona y Cardona, 2007).

La población Apartadense es alegre o de ambiente Caribe, pues todas sus vivencias, costumbres o cultura en general son propias de esta región del país. Cardona y Cardona (2007) mencionan que no existen estudios sociales y culturales de La Apartada que den elementos de sus características culturales, pero que allí se vive muy alegóricamente, pues el vestuario es ligero, se escucha la música vallenata, champeta y reggaetón, algo propio de los pobladores de la región Caribe. Pero es la música vallenata la que irradia en los sectores más populares, lo cual ha llevado a que en el municipio se organice el Festival Vallenato de Acordeoneros realizado anualmente en el mes de Agosto.

La gastronomía es ricamente variada e incluye gran cantidad de cereales como el arroz y el maíz, de tubérculos como la yuca y el ñame, derivados lácteos como el suero y el queso. En la época de Semana Santa, la gastronomía incluye platos especiales basados en animales salvajes y en dulces de granos, frutas y semillas de la región.

En el contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, los aspectos sociales y culturales son los mismos que en el resto del municipio. Ante ello, la institución se esfuerza por brindar a los estudiantes y la comunidad educativa en general, la oportunidad de crear espacios de convivencia y desarrollo social basados en el rescate de los saberes tradiciones gastronómicos y musicales de la región Caribe dado que durante los últimos años, se viene presentando un fenómeno de pérdida de la identidad cultural debido a la influencia de las tendencias nacionales y mundiales.

1.3. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.3.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Dado que la Institución Educativa Luis Fernando González Botero se encuentra en ubicada en un sector del municipio de La Apartada en el cual se presentan diversas problemáticas ambientales como la presencia de animales domésticos en las calles, contaminación visual por expresiones artísticas, acumulación de residuos sólidos en lotes vacíos y en las calles, consumo de agua no potable, quema de residuos sólidos, entre otros; estas problemáticas hacen que el contexto ambiental comunitario sea objeto de atención y que la escuela sea la primera institución social que se preocupe por participar en su intervención, brindando una educación contextualizada y facilitadora de espacios formativos basados en la realidad social y natural del entorno

en el cual se educa o se forma al estudiante como ciudadano sensible a su realidad y capaz de proponer soluciones a las diversas problemáticas que presente el entorno.

Por lo anterior, es pertinente preguntarse **¿Cuál es la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio, desde la dimensión ambiental, en los grados Sexto (6º) a Undécimo (11º) de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba?**

1.3.2. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Si bien los estudios en educación ambiental son de mucho atractivo para los investigadores hoy, es poca la información que se encuentra acerca de la articulación contexto ambiental comunitario y los planes de estudio, puesto que la gran mayoría de investigaciones solo se enfatizan en la pertinencia o la necesidad de educar en lo ambiental.

Luego de hacer un rastreo por diferentes bases de datos, de consultar en bibliotecas de la región y de la capital del Departamento de Córdoba, como la biblioteca del Banco de la República en Montería, la biblioteca de Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Montería y la biblioteca de la Universidad de Córdoba, no encontré investigaciones realizadas con miras a establecer la relación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio en el municipio de La Apartada, como tampoco a nivel regional.

En mi búsqueda, sólo pude encontrar informes de investigaciones hechas en el campo de la educación ambiental, pero enfocada a los proyectos ambientales escolares, PRAES y otras referentes a la dimensión ambiental en el currículo escolar. Es pertinente mencionar que estos hallazgos, corresponde a investigaciones realizadas en otros lugares del país diferentes al municipio de La Apartada, así por ejemplo, en el municipio de Buenavista Quindío, Alexis Franco Núñez realizó en 2008 un trabajo de investigación denominado *“la inclusión de la dimensión ambiental en el Núcleo Educativo Número Veintiuno”*⁵. En esta investigación se encontró que las claves para una gestión escolar inteligente son: el diagnóstico, la priorización de problemas ambientales y la formulación de alternativas de proyectos, además, específicamente se resalta que la planeación participativa es la que permite descubrir qué problemas, necesidades, carencias u oportunidades existen en el contexto analizado para hacer un efectivo diagnóstico de la situación desde un enfoque sistémico y a partir de dicha información, formular posteriormente el proyecto PRAE.

Sobre los PRAES, estos fueron propuestos por el Ministerio de Educación Nacional como la herramienta didáctica para integrar la formación ambiental a los currículos de educación formal e informal en el país para que las instituciones educativas sean partícipes en la solución de problemas ambientales del contexto en el que se desarrollan, formando personas críticas y participativas en cuanto al ambiente a partir

⁵ Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Administrador Ambiental, Universidad Tecnológica de Pereira. 2008.

de la integración curricular. Al respecto, Elisa Inés Torres López, realizó un trabajo de investigación⁶ en 2011, denominado “*Medio ambiente y Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) en el Colegio Nicolás Esguerra.*” Esta investigación se realizó en la ciudad de Bogotá; su objetivo fundamental era establecer los cimientos conceptuales y teóricos necesarios para la construcción y desarrollo del Proyecto Ambiental Escolar en el colegio Nicolás Esguerra de Bogotá. En ella se encontró que es preciso replantear y consolidar el Proyecto Ambiental Escolar (PRAE) dentro de la institución. El nuevo enfoque que se le dé permitirá que la labor ambiental tenga impacto, no solo en el presente sino a futuro, para que los estudiantes sean los protagonistas del cambio dentro y fuera del colegio. De otro lado, se encontró también que si se tiene en cuenta que el PRAE es un proyecto que debe ser permanentemente renovado y evaluado, es necesaria una constante investigación y actualización con respecto a la ecología y a las problemáticas ambientales del entorno del colegio “Nicolás Esguerra”, para lo cual es esencial incorporar al currículo escolar la dimensión ambiental; recordando a los docentes sobre la necesidad del trabajo interdisciplinar, para que cada uno en el aula y en vinculo con otros docentes, construya con sus estudiantes un proyecto transversal que implique aspectos ambientales de interés para los estudiantes.

En igual sentido, Derly García Barón, realizó también una investigación relacionada con los PRAES, denominada “la minga por el medio ambiente: el proyecto ambiental

⁶ Trabajo final presentado como requisito para optar al título de Maestría en la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. 2011.

escolar - PRAE en el Centro Educativo Distrital Arborizadora Alta⁷,” también realizada en 2011. En ella, se buscó como objetivo contribuir en la inclusión de la dimensión ambiental en el currículo de la Institución a partir de la elaboración y socialización de su marco teórico. En esta investigación se encontró que el conocimiento de la ciudad como ambiente de aprendizaje les permitirá a los estudiantes reconocer el contexto, las potencialidades políticas, culturales, gubernamentales, educativas, de salud, etc. que en ella se encuentran, las cuales pueden favorecer las propuestas para mejorar su entorno ambiental. Además, se enfatizó en que el estudio de las ciencias y las matemáticas, les permitirá a los estudiantes aplicar y desarrollar habilidades mentales para comprender el mundo natural que los rodea. Y, finalmente que, el saber numérico acumulado lo podrán aplicar en procesos de investigación, desarrollando actitudes científicas, disciplina para el trabajo y el respeto por los demás.

1.4. JUSTIFICACIÓN

La investigación en el campo educativo se ha convertido en gran atractivo para los investigadores de todas las áreas y niveles. Debido a ello, desde el campo de la educación han surgido investigaciones tendientes a develar no solo la praxis pedagógica o didáctica de los saberes disciplinares, sino que también desde la educación se abordan problemáticas de tipo social o ambiental que han sido muy

⁷ Trabajo final presentado como requisito para optar al título de Maestría en la Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá. 2011.

valiosas y que contribuyen al bienestar social y comunitario y por ende, al desarrollo sostenible.

Desde el campo pedagógico, didáctico y curricular, puede que se hayan hecho propuestas de corte social conducentes a determinar problemáticas existentes al interior de la práctica pedagógica y del ejercicio de la docencia en general; pero además de estas, también pueden haber otras propuestas tendientes no solo determinar problemáticas, sino a aportar soluciones a asuntos particulares, este es el caso particular de las ciencias naturales y más precisamente, el de la educación ambiental.

Dado lo enunciado en el párrafo anterior, Freire (1979) menciona que “cuando el hombre comprende su realidad, puede plantearse hipótesis frente al desafío de esa realidad y buscar las soluciones. Solo así puede transformarla” (p.9). Es por ello que el mismo, Freire (1970) ya había propuesto que “se debe presentar a los individuos dimensiones significativas de su realidad, cuyo análisis crítico les permite reconocer la interacción de sus partes.” (p.87). Basado entonces en la concepción de Freire, este trabajo investigativo nace de la necesidad de establecer si la educación impartida en los grados Sexto a Undécimo, desde la dimensión ambiental, en la Institución Educativa Luis Fernando González del municipio de La Apartada, es acorde con la lectura o realidad de su contexto ambiental comunitario.

De igual forma, se considera entonces que los procesos educativos deben estar contextualizados, es decir, deben tener en cuenta la realidad social y natural del entorno donde se educa o se forma al nuevo ciudadano ya que así es como la escuela

se puede proyectar a la comunidad. Si la escuela se extiende a la comunidad, se convierte en una escuela que contribuye a que los miembros de su comunidad educativa puedan aprender y aprehender los conocimientos y herramientas necesarias para comprender o hacer una lectura de su entorno, es decir, interpretar la realidad cercana, conocer las situaciones que en ella se presentan y los fenómenos que allí acontecen, para finalmente poder aportar a su transformación desde un punto de vista crítico y ético. Dicho conocimiento del contexto, puede llegar a permitir a la escuela diseñar propuestas curriculares acordes a la realidad encontrada y así poder ofrecer un aprendizaje en coherencia con el contexto de los estudiantes.

Con respecto a los ciudadanos de hoy, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Educación Nacional ha dicho que:

Vivimos en un mundo cada vez más complejo, cambiante y desafiante, y por ello, resulta apremiante que las personas cuenten con los conocimientos y herramientas necesarias para comprender su entorno (las situaciones que en él se presentan, los fenómenos que acontecen en él) y aportar a su transformación, siempre desde una postura crítica y ética. (MEN, 2004, p. 90)

Atendiendo a dicha orientación, la dimensión ambiental que se imparte en las escuelas debe responder al siguiente principio básico: **permitirle a los estudiantes conocer la realidad o contexto en el que se desenvuelve para que así pueda determinar las situaciones o problemáticas que afectan su entorno, y al mismo tiempo, permitirle descubrir las potencialidades que posee dicho contexto.** Este conocimiento del medio inmediato por parte de los integrantes de la comunidad

educativa, los ha de llevar a versen y sentirse comprometidos con la transformación de esa realidad o con el aprovechamiento de las potencialidades que encuentren en el contexto, claro está, siempre y cuando exista una articulación entre el contexto y los planes de estudio desde los cuales se educa.

Los resultados de este estudio tienden a construir el marco curricular del establecimiento educativo estudiado del municipio de La Apartada para que diseñe procesos educativos en los cuales se articulen los sistemas de gestión ambiental, los principios de la educación ambiental y el entorno inmediato o contexto ambiental comunitario en procura del bienestar de la comunidad y de la transformación de realidad.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo general

Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados Sexto (6º) a Undécimo (11º) en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar aspectos problémicos del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada a partir de una relación directa con los actores de la comunidad educativa.
- Identificar las áreas y temáticas del currículo que transversalizan la dimensión de la educación ambiental en los planes de estudio de los grados Sexto (6º) a Undécimo (11º) de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.
- Establecer la coherencia entre las temáticas de educación ambiental con el contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada

1.6. REFERENTE TEÓRICO E INVESTIGATIVO.

Esta investigación se apoyó teóricamente, en primer lugar, en los antecedentes que dieron lugar al concepto de educación ambiental en el contexto internacional, nacional y su relación con la escuela. En segundo lugar se hará referencia al concepto de currículo y de planes de estudio y se finalizará con una disertación sobre la importancia de la lectura del contexto ambiental comunitario en la dimensión ambiental. A partir de estas categorías se elaborarán los supuestos teóricos que orientarán la actividad cognoscitiva y el sentido de la investigación desarrollada.

1.6.1. Educación ambiental y sus antecedentes históricos en el contexto internacional

Los cimientos de la educación ambiental se pueden ubicar en la década de los 70's cuando se comienza a sentir cierta preocupación a nivel mundial debido al inminente deterioro de los sistemas ecológicos naturales luego del incremento de los procesos de industrialización. Esta preocupación mundial llevó a la comunidad internacional a pensar en la urgente necesidad de buscar solución a dicho problema y se pensó que desde la educación se podría contribuir en darle respuesta a los nuevos problemas que afronta la humanidad (García, 2000).

García(2000) hace referencia a que el término educación ambiental aparece en documentos de 1965 de la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia, la Educación y la Cultura (UNESCO), pero no es sino hasta el año 1972 cuando en la ciudad sueca de Estocolmo se celebró la Conferencia de la Naciones Unidas sobre el Medio Humano, reunión en la que se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo que se viene siguiendo en el mundo. En ese mismo año se creó el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), organismo coordinador a escala internacional de las acciones a favor de la protección del entorno, incluida la educación ambiental; también, en dicha conferencia se estableció el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA). Continúa expresando García (2000) que después de creadas las organizaciones antes mencionadas se han realizado diferentes eventos sobre el particular, que conforman lo que llamamos el *"debate ambiental"* y que dichos eventos

se pueden resumir de la siguiente manera, iniciando por “el Coloquio Internacional sobre la Educación relativa al Medio Ambiente (Belgrado, 1975); La Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, organizada por la UNESCO y el PNUMA en Tbilisi, antigua URSS, 1977; El Congreso sobre Educación y Formación Ambiental, Moscú, 1987; La Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Río de Janeiro, 1992, la cual aportó importantes acuerdos internacionales, y documentos de relevancia, tales como la Agenda 21, en la que se dedica el capítulo 36, al fomento de la educación y a la reorientación de la misma hacia el desarrollo sostenible, la capacitación, y la toma de conciencia; paralelamente a la Cumbre de la Tierra se realizó el Foro Global Ciudadano de Río 92, en el cual se aprobaron 33 tratados uno de los cuales lleva por título Tratado de Educación Ambiental hacia Sociedades Sustentables y de Responsabilidad Global; El Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara (México, 1992) y La Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (Río + 10), realizada en el año 2002, en Johannesburgo, Sudáfrica” (p.2).

Luego de ese momento histórico donde surgió la educación ambiental, dicho concepto no se ha mantenido estático, sino que se ha modificado dada la evolución de la idea o concepto de medio ambiente. En el año de 1975 en la ciudad de Chosica, Perú, se realizó el Taller Subregional de Educación Ambiental, en el que algunos representantes de países Latinoamericanos señalaron la importancia y la necesidad del surgimiento de un nuevo concepto de desarrollo, en el cual la educación ambiental pudiera contribuir en gran forma. Teitelbaum (1978), citado por González (2001) menciona que desde entonces se definió la educación ambiental “como la acción educativa permanente por la cual la comunidad educativa tiende a la toma de conciencia de su realidad global, del

tipo de relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza, de los problemas derivados de dichas relaciones y sus causas profundas. Ella desarrolla mediante una práctica que vincula al educando con la comunidad, valores y actitudes que promueven un comportamiento dirigido hacia la transformación superadora de esa realidad, tanto en sus aspectos naturales como sociales, desarrollando en el educando las habilidades y aptitudes necesarias para dicha transformación” (p.147). Esto conlleva a pensar que el carácter de la educación ambiental no es formal ni estático, sino de trascendencia social, pues está enfocada hacia la transformación de la realidad y al planteamiento de soluciones a los problemas del contexto. González (2001) continúa argumentando que “se piensa en una educación para la identificación de las causas de los problemas y para la construcción social de sus soluciones y una realidad ambiental constituida por lo natural y lo social y sus conflictos” (p.147). Así entonces, desde el momento fundacional de la educación ambiental, esta se orientó a lograr la concienciación mundial sobre el medio ambiente y sus problemas y que las personas contaran con conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en lo sucesivo.

A finales de la década de los 80's y después de celebrarse en Moscú el Congreso Internacional de Educación Ambiental en 1987, Macedo y Salgado (2007) indican que a la Educación Ambiental se le concibe como un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad cobran conciencia de su medio y adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, la experiencia y la voluntad capaces de

hacerlos actuar individual y colectivamente para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente. Entonces, dado la construcción del concepto de educación ambiental, es preciso terminar con citar además su propósito, el cual según Suavé (1998) “es reconstruir las relaciones de las personas y de los grupos sociales con su medio de vida así como con el medio ambiente global. La misma es esencial para el desarrollo de sociedades responsables. Permite la producción y la difusión de saberes críticos. Favorece el desarrollo de competencias éticas y estratégicas. Estimula, orienta y sostiene la acción ambiental, como también se alimenta de esta última, para contribuir a la resolución de los problemas socio-ambientales contemporáneos y a la construcción de un mundo que favorezca la calidad de ser de las personas, de los grupos sociales y de las otras formas de vida relacionadas entre sí” (p.304). Los argumentos de Suavé permiten comprender que la educación ambiental surge como respuesta a la necesidad de restablecer la conexión dialéctica y axiológica que antaño existió entre el hombre y el medio ambiente, de cuya relación debe renacer un hombre o ciudadano integrante de una sociedad comprometida y responsable con su entorno inmediato en aras de lograr una mejor calidad de vida, un mejor ambiente y el respeto por todos los organismos vivos que lo integran.

1.6.2. Educación ambiental y sus antecedentes históricos en el contexto nacional

En nuestro país se han adelantado desde tiempo atrás, actividades referentes a la educación ambiental por parte del gobierno nacional, instituciones, organizaciones e

individuos, pretendiendo sensibilizar y concienciar a la población sobre los graves problemas ambientales del planeta y del país en particular.

Para empezar, se debe mencionar que en la Constitución Política de Colombia de 1991, el gobierno nacional asume como deber del Estado, la tarea de planificar el desarrollo del territorio considerando la perspectiva ambiental. En el Título I de la norma superior se describen los **Principios Fundamentales** en los que ésta se basa; el artículo 8 establece que *“es obligación del Estado y las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación”*. De esta norma se infiere que la Constitución Política de Colombia estableció como principio fundamental la participación de la comunidad y del Estado como derecho y deber para la protección de los recursos naturales y el desarrollo sostenible.

Posteriormente se promulgó la Ley 99 de 1993, mediante la cual se crea el ministerio del Medio Ambiente. Esta norma reordena el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. En su artículo 3, se define el concepto de desarrollo sostenible el cual se armoniza con el artículo 8 constitucional al establecer que *“se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, no deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades”*. Estas normas son un inicio de las favorables condiciones que propicia la nueva institucionalidad del país, donde se fortalece el sector ambiental, además de los esfuerzos legislativos en materia de

Educación ambiental desde la expedición del Código Nacional de Recursos Naturales en 1974. De otro lado, la Ley General de Educación (Ley 115 del 1994) señala que la educación ambiental es obligatoria en la educación formal; de igual manera, la Ley 70 de 1993 incorpora la dimensión ambiental en los programas de etnoeducación para comunidades afro colombianas y, finalmente, el Decreto 1743 de 1994 establece que los Proyectos Ambientales Escolares PRAES son de obligatoria implementación en todos los establecimientos educativos del país; con lo cual se puede decir que actualmente el Estado y la sociedad civil colombiana cuentan con las herramientas jurídicas que permiten impulsar la Educación Ambiental como propósito nacional.

Lo anterior indica que según las directrices orientadas por el gobierno nacional mediante la creación de diversas leyes y decretos en materia ambiental, en Colombia existen problemas ambientales. Por ello, la Ley 99 del 1993 determinó que los Ministerios de Educación Nacional y del Medio Ambiente deben coordinar acciones en lo relativo a la Educación Ambiental. Y casi 10 años después, en 2002, se aprobó por el Consejo Nacional Ambiental, la Política Nacional de Educación Ambiental, concertada entre los Ministerios de Educación Nacional y del Medio Ambiente, lo que significa un gran logro de coordinación interinstitucional e intersectorial, en el tema de la educación ambiental, constituyéndose en un instrumento importante del sistema educativo con el Sistema Nacional Ambiental - SINA.

Como señala la Política de Educación Ambiental, se hace imprescindible que iniciemos el cambio hacia un proyecto civilizador, a partir de lo cual “podría afirmarse que el nuevo ciudadano es aquel que está comprometido a participar concertadamente en el

proceso continuo de construcción de una nueva cultura, una nueva sociedad, un nuevo país y lo hace consciente que es parte responsable de lo que sucede en el planeta y de lo que ocurrirá en el futuro” (MAVDT, 1999, p.18). Este proyecto civilizador es una necesidad urgente que se debe implementar en Colombia, puesto que de antaño se sueña con una nueva cultura ciudadana y ambiental que responda a la formación de un nuevo individuo, es decir, niños, jóvenes y adultos que asuman como valores propios el respeto y el cuidado por su entorno así como el deber de responder por las propias acciones e impactos de estas en el medio ambiente.

1.6.3. Educación ambiental y su relación con el contexto escolar

Partiendo de la premisa que la educación ambiental⁸ que se imparte en los establecimientos educativos de nuestro país debe incluirse en los planes de estudio, el Ministerio de Educación Nacional sugiere que las temáticas con dimensión ambiental deben integrarse al currículo escolar desde la transversalidad de todas las áreas básicas del conocimiento para que así se pueda responder con el cumplimiento del objetivo mundial de la Carta de Belgrado de 1975, el cual se resume en que *la educación ambiental es aquella que contribuye a que las nuevas generaciones adquirieran una visión y conciencia más compleja sobre el medio ambiente y sus*

⁸ Entiéndase por educación ambiental aquel proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, con base en el conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente, tal como lo define el MEN (2003.p.35)

*problemas para que así cuenten con conocimientos, aptitudes, actitudes, motivaciones y deseos necesarios para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en el futuro.*⁹ Para dar cumplimiento al objetivo anterior, el Ministerio de Educación ha impulsado el Programa de Educación Ambiental en los establecimientos educativos públicos. Este programa fue propuesto por el Consejo Nacional Ambiental en el año 2002, su objetivo primordial según el MEN (2010) es *proporcionar unos marcos referenciales de carácter conceptual, estratégico y proyectivo, que desde la **visión sistémica del ambiente** y los propósitos de **formación integral** de los individuos y colectivos, orienten las acciones educativo ambientales que se adelanten en el país, en los diferentes escenarios y niveles de la educación formal, de la educación para el trabajo y el desarrollo humano, y de la educación informal; promoviendo la construcción de región y territorio, en el contexto de una cultura ética para el manejo sostenible del ambiente.* En el mismo año 2002, el gobierno nacional impulsó también la Política de Educación Ambiental¹⁰, la cual tiene como lineamiento conceptual básico *a **la necesidad de articular la educación ambiental, la escuela y el entorno**, ya que para lograr los propósitos de la educación ambiental es pertinente enfatizar en la relación que se debe establecer entre la escuela y la comunidad; dado que de esta relación se pueden generar procesos de transformación, que incidan en el desarrollo*

⁹Los objetivos de la educación ambiental fueron establecidos en la “Carta de Belgrado”, surgida en el “Seminario Internacional de Educación Ambiental”, Belgrado 1975.

¹⁰ Esta política fue emanada por el gobierno nacional mediante el Ministerio de Educación y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y desarrollo rural en el año 2002 y fue aprobada por el Consejo Nacional Ambiental.

individual y comunitario, es por ello que Torres (2002)¹¹ indica que “toda lectura de un contexto ambiental implica necesariamente el planteamiento concreto de algunas reflexiones fundamentales, que permitan comprender las interacciones: sociedad-naturaleza y sus proyecciones en las diversas dinámicas culturales locales y/o regionales” (p.47). Si estas relaciones entre sociedad – naturaleza están ausentes, se presentan practicas educativas descontextualizadas, poca conexión entre las problemáticas ambientales y las actividades productivas, así como también, cierta dificultad en la identificación de problemáticas ambientales desde el escenario escolar y descoordinación entre las acciones ejecutadas entre quienes tienen responsabilidades en materia ambiental, en el mismo sentido, Torres (2010) argumenta que: “existen algunos nudos críticos o dificultades que han sido identificados y que pese a todos los esfuerzos políticos y técnicos en el tema, aún están presentes en las acciones educativas denominadas ecológicas o ambientales, ejecutadas en contextos locales, regionales o nacionales; siendo principalmente las siguientes: 1) Descontextualización de las acciones realizadas en materia de educación ambiental, debido a que en la mayoría de los casos dichas acciones no parten de los diagnósticos o perfiles ambientales regionales, o locales, ni se relacionan con los planes regionales u otros instrumentos de planeación (POT, Planes de Desarrollo, Planes Trianuales de las Corporaciones Autónomas y Planes de Gestión Ambiental Regional, entre otros). Aquí también se detecta la ausencia de proyección de la visión sistémica del ambiente a los

¹¹Docente Titular de la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en Bogotá y responsable del convenio establecido entre dicha universidad y el Ministerio Educación Nacional de Colombia, para la coordinación de las acciones de Educación Ambiental en el país.

análisis de los problemas ambientales. 2) Debilidad al explicitar la relación entre la problemática ambiental y las actividades productivas nacionales, regionales o locales, lo cual ha llevado a no considerar las conexiones entre ambiente y desarrollo, fundamentales para la comprensión de las propuestas de sostenibilidad ambiental a nivel educativo. 3) Poco trabajo educativo sobre la realidad ambiental urbana y excesivo énfasis en la relación *ambiente - entorno rural*, en las diferentes acciones, propuestas, proyectos y otras actividades que tienen que ver con la educación ambiental. 4) Desarticulación de las iniciativas relacionadas con la reducción de riesgos y atención de desastres y los proyectos educativos ambientales, desde una mirada integral, en donde los desastres sean entendidos como problemáticas que son producto de desequilibrios en las relaciones entre el ambiente natural y sociocultural y, 5) Descoordinación en las acciones que adelantan las diferentes instituciones, grupos u organizaciones, con competencias y responsabilidades tanto en lo ambiental como en la educación ambiental, lo que ha traído como consecuencia la duplicación de esfuerzos, la poca racionalización de los recursos existentes y la atomización de las actividades”. (p7). De estos cinco nudos o puntos críticos claves que describe Torres Carrasco, se puede deducir claramente que todos ellos confluyen en la realidad educativa colombiana, pero especialmente, el punto uno enfatiza que la descontextualización de las acciones realizadas en materia de educación ambiental, no parten de los diagnósticos ambientales pertinentes ni tampoco se relacionan con los planes regionales de desarrollo. Esta situación impacta negativamente en lo concerniente a la relación *escuela - entorno*. Es por ello que el punto tres también merece ser resaltado ya que desde la escuela debe promoverse la comprensión y

cohesión entre la educación ambiental y el entorno no solo rural, sino también el urbano.

De lo anterior, se deduce entonces que es necesario que exista la necesidad de articular la práctica educativa con el contexto escolar a partir de acciones encaminadas a realizar una lectura del contexto ambiental para el planteamiento concreto de algunas reflexiones que generen procesos de transformación que repercutan en el desarrollo individual y comunitario y que “este desarrollo debe partir del conocimiento del medio y su manejo dentro de unos criterios que permitan una interacción dinámica acorde con las necesidades actuales, como medio para construir proyectos de vida orientados al mejoramiento de la calidad de la misma. Estos proyectos no pueden construirse por fuera de un proceso formativo íntimamente relacionado con la familia, la escuela y todos aquellos que de una u otra manera hacen parte de la comunidad educativa. La formación en la escuela debe servir para preparar al individuo para la vida” (MEN - MAVDT, 2003, p.47).

1.6.4. Currículo

Para abordar y definir un plan de estudios, es necesario que primero se piense en el concepto de currículo. Es por ello que (Coll, 1992) considera al currículo como el proyecto que preside las actividades educativas escolares, pues este precisa sus intenciones y proporciona guías de acción adecuadas y útiles para los profesores que son responsables directos de su puesta en marcha.

El proceso educativo está definido o enmarcado en un currículo; pero el término currículo escolar es un término no estático, Lanfrancesco (2004), menciona que el término currículum fue utilizado por primera vez en la literatura por Franklin Bobbit en 1924 en su libro *How to make a curriculum*, pero después de esa fecha, en décadas posteriores, otros autores han aportado a la construcción del concepto de currículo con diversas tendencias; por ejemplo: Saylor y Alexander, 1954: calificar los resultados escolares; Kearney y Cook, 1960: Aprendizaje guiado; Taba, 1973: Preparación cultural; Yung, 1979: Distribución social del conocimiento; Arredondo, 1980: Contextos fines y objetivos educativos, recursos y fines para lograrlos; Schuber, 1985: Materias, tareas, actividades, conocimientos, valores y actividades por desarrollar; J. Torres, 1992: Lo explícito (intenciones, normas, contenidos) y lo oculto (valores, actitudes, conocimientos y destrezas) que se enseñan y se aprenden; y el mismo Lanfrancesco en 2001: Principios, propósitos y procesos de formación integral y social y medios para lograrla.

Como es de notarse, con cada uno de los postulados de los pedagogos anteriores, se evidencia que el asunto del currículo no está resuelto y que es muy difícil definirlo, pero sin embargo, se puede conceptualizar sobre él. Para empezar, el artículo 76 de la Ley 115 (Ley General de Educación) se define qué es el currículo: es el conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional.

Una definición más amplia de currículo la brinda Lanfrancesco (2004), quien define el currículo como “los principios antropológicos, axiológicos, formativos, científicos, epistemológicos, metodológicos, sociológicos, psicopedagógicos, didácticos, administrativos y evaluativos que inspiran los propósitos y procesos de formación integral (individual y sociocultural) de los educandos en un Proyecto Educativo Institucional que responde a las necesidades de la comunidad entornal, y los medios de que se vale para –desde estos principios- lograr la formación integral de los educandos, entre ellos: la gestión estratégica y estructura organizacional escolar, los planes de estudio, programas y contenidos de la enseñanza, las estrategias didácticas y metodológicas para facilitar los procesos de aprendizaje, los espacios y tiempos de para la animación escolar y el desarrollo de los procesos de formación de las dimensiones espiritual, cognitiva, socio-afectiva, psico-biológica y expresiva-comunicativa, los proyectos –uni, multi, trans e interdisciplinarios que favorecen el desarrollo individual y sociocultural , los criterios e indicadores evaluativos a todo proceso-proyecto-actividad-resultado, los agentes educativos que intervienen como estamentos de la comunidad escolar educativa-eclesial-local-regional, los contextos endógenos y exógenos situacionales, los recursos locativos-materiales-instrumentales y de apoyo docente y los procesos y métodos de rediseño a todo nivel, para hacer que los medios (desglosados en b), permitan lograr los principios (desglosados en a) en el procesos de formación integral de los educandos y con ella facilitar el liderazgo transformador de que permita dar respuesta al entorno sociocultural”. (p.27) Para el citado autor, el currículo se resume entonces como los principios en los que se basa el

proceso de formación y los medios de los que se sirve para lograr la formación integral de los educandos para dar respuesta a la transformación de la realidad del entorno.

Finalmente, en concordancia con Coll (1992), Murillo (2008) afirma que “el currículo escolar representa un proyecto donde de manera explícita e implícita se concretan una serie de concepciones ideológicas, socio antropológicas, epistemológicas, pedagógicas y psicológicas, que expresan la orientación e intencionalidad del sistema educativo. Como producto cultural que es, está en constante movimiento, pues es permanentemente rebasado por la realidad, por las exigencias de la sociedad y del mundo laboral y productivo, así como de las políticas nacionales y de organismos internacionales, etcétera”. (p.1) Esta postura de los autores citados es muy importante y debe ser tomada en cuenta en el momento de la construcción del currículo de cualquier establecimiento educativo, ya que el currículo debe estar en constante transformación o movimiento, es decir, reestructurándose para que así pueda la escuela responder a los constantes cambios a los cambios que presenta el entorno escolar y la sociedad a la cual responde la escuela.

1.6.5. Plan de estudios

Para definir el concepto de plan de estudios, es necesario y obligatorio recurrir a las precisiones que da el Ministerio de Educación Nacional de Colombia - MEN. El MEN había definido el concepto de plan de estudios en el Decreto 0230 de 2002, donde en su artículo 3 lo determinó como

El esquema estructurado de las áreas obligatorias y fundamentales y de áreas optativas con sus respectivas asignaturas que forman parte del currículo de los establecimientos educativos. El plan de estudios debe contener al menos los siguientes aspectos:

a) La intención e identificación de los contenidos, temas y problemas de cada área, señalando las correspondientes actividades pedagógicas.

b) La distribución del tiempo y las secuencias del proceso educativo, señalando en qué grado y período lectivo se ejecutarán las diferentes actividades.

c) Los logros, competencias y conocimientos que los educandos deben alcanzar y adquirir al finalizar cada uno de los períodos del año escolar, en cada área y grado, según hayan sido definidos en el proyecto educativo institucional-PEI- en el marco de las normas técnicas curriculares que expida el Ministerio de Educación Nacional. Igualmente incluirá los criterios y los procedimientos para evaluar el aprendizaje, el rendimiento y el desarrollo de capacidades de los educandos.

d) El diseño general de planes especiales de apoyo para estudiantes con dificultades en su proceso de aprendizaje.

e) La metodología aplicable a cada una de las áreas, señalando el uso del material didáctico, textos escolares, laboratorios, ayudas audiovisuales,

informática educativa o cualquier otro medio que oriente soporte la acción pedagógica.

f) Indicadores de desempeño y metas de calidad que permitan llevar a cabo la autoevaluación institucional.

El concepto plan de estudios se deriva de la expresión latina: *ratio studiorum*, que aproximadamente significa “organización racional de los estudios” (Furlán,1996,p.96). Otros autores como Glazman e Ibarrola (1978) habían dicho que “el plan de estudios es la síntesis instrumental mediante la cual se seleccionan, organizan y ordenan, para fines de enseñanza, todos los aspectos de una profesión que se considera social y culturalmente valiosos, profesionalmente eficientes” (p.13); mientras que Casarini (1999)expone que “el plan de estudios y los programas son documentos guías que prescriben las finalidades, contenidos y acciones que son necesarios para llevar a cabo por parte del maestro y sus alumnos para desarrollar un currículum”(p.8). De estas concepciones se infiere que los planes de estudio pueden estar organizados por asignaturas, áreas de conocimiento o módulos; además, en cualquiera de las precisiones anteriores implícitamente hay una concepción de hombre, ciencia, conocimiento, práctica, vinculación escuela-sociedad, aprendizaje y enseñanza. Además, es de notar que en las definiciones citadas que el plan de estudios hace parte del currículum escolar. Pero este es solo una parte esencial del currículum que solo está enfocada en los contenidos de enseñanza.

1.6.6. La lectura del contexto ambiental comunitario en la dimensión ambiental

Pensar en el contexto ambiental comunitario, implica pensar en el contexto próximo e inmediato donde se sitúa la escuela y partiendo de la idea que “la educación ambiental es importante en la formación del individuo, puesto que abre una perspectiva vital a través del manejo de las diversas variables de la dinámica de la vida, y logra ubicar al individuo como un ser natural y a la vez como un ser social y que esta doble visión es lo que le permite ser consciente de su realidad y dinamizar los procesos de cambio, para buscar siempre un equilibrio en el manejo de su entorno”(MEN- MAVDT, 2003, p.48). Se podría decir entonces que la educación ambiental está orientada a la construcción de una cultura ambiental que proporcione la adquisición de habilidades, hábitos y actitudes necesarias para lograr un nuevo estilo de vida capaz de solucionar cualquier problema ambiental que afecte la comunidad.

Según Torres (2002) el contexto debe entenderse como “un sistema, a través del cual se desarrollan las diversas dinámicas socioculturales, que dan cuenta de las interacciones entre los espacios físicos, geográficos, ecológicos y/o ambientales. Es el contexto el escenario por excelencia, en el cual los individuos y los colectivos se reconocen y reconocen a los demás, generando criterios de identidad derivados de sus sentidos de pertenencia” (p.50). Para que dichas dinámicas sociales, ecológicas y ambientales se den, (ibis) sostiene que es necesario “posicionar a la institución escolar y a otras instituciones y/o grupos educativos como actores importantes, en los procesos de reconstrucción permanente de la cultura propia de los contextos ambientales particulares. Asimismo, deben posibilitar una aproximación crítica al conocimiento de la

dinámica específica de las comunidades, para evidenciar sus formas de interactuar y entender la proyección de las mismas, en sus relaciones con el ambiente”(p.47). De acuerdo a lo anterior el contexto se hace importante en la medida en que de él se hace una lectura comprensiva y reflexiva desde la que se comprenda la realidad ambiental, se interactúe con ella y de cuya dinámica se posibilite el aporte y las herramientas necesarias para darle una continuidad sostenible en el tiempo.

De otro lado, el comportamiento ambientalista o cultura ambiental necesaria para la conservación del entorno, debe convertirse en parte indispensable de lo cognoscitivo de un ser social integrado a una comunidad, consiente del rol que como individuo deberá jugar en el tratamiento de los principales problemas ambientales que lo rodean. Gutiérrez (2007) dice que “a lo largo y ancho del planeta se están desarrollando multitud de programas de educación preocupados por la relación escuela y medio ambiente”(p.5) y es esto precisamente con lo que concuerda Carrasco (2002) al decir que “visto así, la lectura de contexto se debe constituir en el escenario por excelencia para la elaboración de las propuestas educativo-ambientales, ya que es éste el territorio desde donde se dinamizan los conocimientos y los saberes, y desde donde se proyectan las acciones y las reflexiones” (p.47). Es por ello que la lectura del contexto ambiental comunitario debe ser entendida como el proceso flexible, a través del cual las comunidades se apropian de sus realidades ambientales y a través de la cual se da una búsqueda permanente de solución a sus propios problemas ambientales. Además, para que se dé una toma efectiva de decisiones, los ciudadanos deben estar integrados plenamente a la comunidad y desarrollar allí su actividad sociocultural.

Aquí, la participación reflexiva y activa juega un papel muy importante en la transformación contextual y por ende de las situaciones ambientales generales del entorno.

Entonces, dado que el contexto ambiental comunitario, es el entorno inmediato de la escuela o de las instituciones educativas, el cual incluye todas sus dinámicas sociales, culturales y ambientales, sería lógico pensar que el conocimiento o lectura de dicho contexto conlleve a que se logren establecer y mantener conductas cotidianas de preservación del entorno donde se vive y que la escuela entonces viene a ser la llamada a reforzar la cultura ambientalista para reducir los problemas ambientales comunitarios o colectivos.

CAPITULO II

2. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Dados los objetivos propuestos en este estudio, se trata de una investigación social de tipo empírico analítico sobre la articulación de las áreas y contenidos temáticos establecidos en los planes de estudio de bachillerato con la problemática ambiental del contexto que circunda a la institución educativa Luis Fernando González Botero. Esta investigación incluyó principios interpretativos e interactivos de la dinámica ambiental del entorno y de la planeación del currículo en torno al papel de la escuela en su interacción con la comunidad.

El propósito de esta investigación se basó en hacer un análisis objetivo de la realidad observada en aras de analizar la relación entre dos categorías básicas: los planes de estudio de los grados sexto a undécimo y la categoría contexto ambiental comunitario. En ella, la neutralidad del investigador fue un factor fundamental que permeó todo el proceso investigativo de tal forma que se garantizara la objetividad y por ello, los instrumentos utilizados para recolectar la información fueron básicamente el análisis de información, la encuesta y la entrevista, los cuales al momento de hacer el análisis de la información, permitieron obtener unos resultados estadísticos descriptivos e inferenciales muy valiosos sobre el estado de la relación entre las dos categorías descritas inicialmente.

2.2. METODOLOGÍA.

Según el propósito de la investigación a desarrollar y para el cumplimiento de los objetivos a alcanzar en la misma, la presente investigación fue de orden social, centrada en el análisis de la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados sexto (6º) a undécimo (11º) de la institución educativa Luis Fernando González Botero, con un momento cuantitativo, que reconoce la importancia de valorar la información cualitativa, pertinente para este estudio y que incorpora como ejes orientadores la descripción, el análisis, la deducción y la comprensión de la información desde miradas relacionadas con las vivencias de los actores partícipes del estudio. Esta investigación se guió por el tipo de estudio de estudio de caso, por ello, la investigación propuesta se desarrolla desde tres momentos:

Descriptiva: en la cual se realizó una lectura o interpretación de la realidad ambiental donde se encuentra la institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, siendo necesario identificar situaciones contextuales de la dinámica ambiental de los alrededores de dicha institución.

Analítica: ya que es prioritario que para alcanzar los logros planteados, se analicen los contenidos o planes de estudio de cada una de las áreas del saber impartidas en el

establecimiento educativo en los grados Sexto a Undécimo y en discursos de los miembros de la comunidad educativa.

Deductiva: momento en el cual se determina si los contenidos curriculares con dimensión ambiental transversalizan con otras áreas y en qué forma contribuyen a identificar, mitigar o solucionar los problemas ambientales del contexto ambiental comunitario.

Consideré esta investigación como relevante porque sirve de base para comprender el papel de la escuela en la transformación social y ambiental de la comunidad desde su propia realidad y desde el modelo de aprendizaje significativo por el cual se guía la institución y que debería aprovecharse como un medio para conocer la proyección de la institución a la comunidad, orientando y adaptando el proyecto educativo institucional PEI y los planes curriculares de manera articulada a la vez que tengan en cuenta la necesidad real del entorno para ser más pertinente y sostenible.

La determinación de la pertinencia e incidencia de la dimensión ambiental y la transversalidad de las áreas en educación ambiental se constituye en un proceso que más que académico, es social, con perspectiva de transformación y de sostenibilidad, puesto que enruta a la institución en la transformación social y ambiental del contexto y al cambio de las relaciones entre los educandos, padres familia y su compromiso por mejorar sus condiciones ambientales. Esto indica que tanto la identificación de problemáticas ambientales, como la existencia de contenidos curriculares con

dimensión ambiental y las experiencias significativas de impacto en el contexto ambiental comunitario, se constituyen en posibles instrumentos de mitigación o solución de las consecuencias que generan dichas problemáticas existentes en el entorno.

En particular, la propuesta de investigación se desarrolló en tres fases así:

En primer lugar se abordó la identificación de las problemáticas ambientales existentes en el contexto ambiental comunitario con base en la lectura del contexto mediante una lista de chequeo, la revisión y análisis de la documentación existente como lo son el Plan de Desarrollo Municipal 2012 – 2015 (PDM), el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos del municipio (PGIRS), el cuestionario y la entrevista con los miembros de la comunidad educativa: docentes y padres de familia.

Seguidamente se identificaron las áreas y temáticas del currículo que transversalizan con educación ambiental en los planes de estudio de los grados Sexto a Undécimo mediante la matriz de análisis, la aplicación de cuestionarios y entrevistas a alumnos, docentes y padres de familia.

Y como última fase, se estableció mediante una matriz de análisis la coherencia entre las temáticas que transversalizan con educación ambiental y el contexto ambiental comunitario para determinar si éstas contribuyen o no en la mitigación o solución de las diversas problemáticas ambientales existentes en el contexto ambiental comunitario.

El trabajo hecho en las fases anteriores se resume así: para la recolección de la información se programaron una serie de entrevistas y de encuestas estructuradas a

cada uno de los miembros de la comunidad educativa, previa solicitud por escrito al señor rector de la Institución. Además de la lectura de contexto y del análisis de información consignada en instrumentos de orden municipal como lo fueron el Plan de Desarrollo Municipal 2012 - 2015 y el Plan de manejo Integral de Residuos Sólidos, así como también se analizaron detalladamente los planes de estudios de cada una de las áreas que integran el currículo de los grados Sexto a Undécimo tanto de áreas académicas como de áreas técnicas.

La información recolectada permitió verificar en los actores sociales o miembros de la comunidad educativa, todas aquellas acciones y estrategias de articulación de los contenidos curriculares de los planes de estudio, desde la dimensión ambiental, con el contexto ambiental comunitario.

2.3. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

Para efectos prácticos de esta investigación, cuyo objetivo principal es el análisis de la constituye la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados sexto a undécimo de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, se abordaron dos categorías básicas, las cuales son: los planes de estudio de cada una de las áreas académicas o técnicas que integran el currículo y la categoría contexto ambiental comunitario.

2.3.1. Categoría: planes de estudio

Grado Sexto a Undécimo: se manejan las mismas áreas de enseñanza.

- Área de ciencias naturales y educación ambiental.
- Área de Ciencias Sociales.
- Área de Matemáticas.
- Área de Lengua Castellana
- Área de Lengua extranjera.
- Área de Tecnología e Informática.
- Área de Educación Física
- Área de Educación Artística.
- Área de Ética y Valores.
- Área de Agroecología.
- Área de Fomento Empresarial.
- Área de Tecnología Apropriada.
- Área de Ecoturismo.

2.3.2. Categoría: contexto ambiental comunitario

Subcategoría: Sistema sanitario y ambiental.

Subcategoría: Sistema económico.

Subcategoría: Sistema social y cultural.

2.4. POBLACION Y MUESTRA

2.4.1. Población

La Institución Educativa Luis Fernando González Botero es una Institución de carácter oficial, dependiente de la Secretaría de Educación del Departamento de Córdoba. Esta institución tiene reconocimiento oficial según Resolución N° 000260 del 24 de Noviembre de 2004. Su objeto es brindar educación básica en los niveles de preescolar, primaria, secundaria y media técnica a niños y jóvenes de población mayoritaria en el municipio de La Apartada.

Este establecimiento educativo atiende una población mixta de 1.417 estudiantes en jornadas mañana y tarde en sus dos sedes. El enfoque del plantel es la formación técnica en liderazgo socio – ambiental y fomento empresarial, de ahí que el título de bachiller que se expide es el de Bachiller Técnico en Liderazgo Socio-ambiental y Fomento Empresarial.

Esta Institución la integran una comunidad educativa conformada por padres de familia, 4 directivos, 55 maestros y 1.417 alumnos, de los cuales, 605 están matriculados en los grados Sexto a Undécimo y reciben la orientación de 25 docentes.

2.4.2. Muestra

La investigación se realizó específicamente con un determinado grupo de estudiantes, directivos, docentes y padres de familia, además de que hizo el respectivo análisis de los planes de estudio de los grados sexto a undécimo en aras de identificar las temáticas y contenidos que desde la dimensión ambiental permiten identificar, mitigar o solucionar problemáticas del contexto ambiental comunitario de la institución educativa

Luis Fernando González Botero. Específicamente, la muestra la conformaron 60 estudiantes de bachillerato que representan el 10% de los alumnos matriculados en este nivel, 4 directivos, 8 docentes y 10 padres de familia. A este número de miembros de la comunidad educativa, se le aplicaron instrumentos como la encuesta y la entrevista diseñada para la recolección de información.

2.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para obtener la información que sirvió de base para la investigación a ejecutar, se utilizaron las siguientes técnicas: el reconocimiento o lectura del contexto ambiental comunitario, la identificación de áreas y temáticas relacionadas con la dimensión ambiental en los planes de estudio, la revisión documental del Plan de Ordenamiento Municipal y del Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos, y como instrumentos básicos se utilizaron los siguientes:

El análisis documental: implicó la revisión de textos o documentos como los planes estudio de cada una de las áreas de los grados sexto a undécimo, el plan de desarrollo municipal, el plan de gestión integral de residuos sólidos. Estos fueron considerados fuentes valiosas por cuanto permitieron al investigador determinar el registro bibliográfico de las problemáticas ambientales existentes en el contexto ambiental comunitario.

La encuesta: se elaboró con preguntas de naturaleza objetiva en la medida que la pretensión era encontrar desde la vivencia de cada actor educativo, la realidad ambiental del entorno o contexto ambiental comunitario y lo trabajado en cada una de las áreas que integran el currículo de los grados sexto a undécimo. La encuesta, que fue única, se aplicó a Alumnos, Directivo Docentes, Docentes y Padres de Familia, en la cual participaron: 50 Alumnos, 4 Directivo Docentes, 10 Docentes y 6 Padres de Familia. El objetivo principal de la encuesta fue obtener información acerca de lo que conocen los miembros de la comunidad educativa en cuanto a las problemáticas ambientales que se presentan en el contexto ambiental comunitario. Este mismo instrumento, sirvió para obtener información acerca de las áreas y contenidos específicos que abordan temas relacionados con la dimensión ambiental y un último objetivo de la encuesta era precisar algunas experiencias significativas que dieran cuenta de la extensión de la escuela a la comunidad en asuntos ambientales (Ver anexo 4).

La entrevista: Recurrí a la entrevista como instrumento para apoyar los indicadores de los objetivos específicos. Cada entrevista es específica, es decir, una para miembro de la comunidad educativa, así entonces, se hizo una entrevista con preguntas exclusivas para docentes y directivos docentes, una para los alumnos y una para los padres de familia. La duración de estas entrevistas fue de alrededor 50 minutos y se realizaron al siguiente número de miembros: 10 Alumnos, 2 Directivos Docentes, 4 Docentes, y 4 Padres de Familia (ver anexos 1, 2 y 3).

Cada uno de estos instrumentos se aplicó según el momento y el tipo de información a obtener. A su vez, para cada una fueron elaborados formatos que permitieron obtener la información adecuada y de forma precisa. La información obtenida se procesó y comparó de tal forma que permitió analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio en los grados mencionados, desde la dimensión ambiental.

Las fuentes de información primaria que se tuvieron en cuenta para la investigación, fueron básicamente dos: el diagnóstico situacional del contexto ambiental comunitario y los planes de estudios de sexto a undécimo. Como fuente de información secundaria se tuvo a la comunidad educativa (padres de familia, alumno, docentes y directivos).

La siguiente matriz resume cuáles fueron los instrumentos utilizados para recolectar la información requerida.

MATRIZ DETERMINACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECIFICOS	INDICADORES (LO QUE NOS INTERESA MEDIR)	INSTRUMENTOS	FUENTE
Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados Sexto (6º) a Undécimo (11º) en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.	Identificar aspectos problemáticos del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, a partir de los miembros de la comunidad educativa.	Existencia de problemas en el contexto ambiental comunitario	Lista de chequeo	Contexto ambiental comunitario, PGIRS, PDM,
			El cuestionario	Padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes.
			La entrevista	Padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes.
	Identificar las áreas y temáticas del currículo que transversalizan con la educación ambiental en los planes de estudio Sexto (6º) a Undécimo (11º) de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.	Existencia de áreas y contenidos que estén relacionados con la educación ambiental	La matriz de análisis	Planes de estudio de los grados 6 a 11
			El cuestionario	Docentes, estudiantes y directivos docentes
			La entrevista	Padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes.
	Establecer la coherencia entre las temáticas de educación ambiental con el contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada	Concordancia o discordancia de la transversalidad de las áreas con la educación ambiental en y las problemáticas ambientales del contexto ambiental comunitario	La matriz de análisis	Planes de estudio de los grados 6 a 11 Confrontados con el contexto ambiental comunitario

CAPITULO III

3. ANÁLISIS DE INFORMACION, RESULTADOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. ANÁLISIS DE INFORMACION.

Toda la información recolectada fue plasmada en tres matrices con el fin de hacer un análisis juicioso y comparativo. La primera matriz contiene la información recolectada para dar cumplimiento a los objetivos planteados en esta investigación. La segunda matriz contiene un análisis de la información referente a las áreas y temáticas con dimensión ambiental y transversalidad con otras áreas del plan de estudio de Sexto a Undécimo, y la tercera matriz contiene un análisis de la articulación de las problemáticas del contexto ambiental comunitario con las áreas del plan de estudios de los grados 6º a 11º.

MATRIZ DE ANALISIS DE RESULTADOS DE INFORMACIÓN

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.	
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: <i>Identificar aspectos problemáticos del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, a partir de los actores educativos.</i>	
INSTRUMENTO APLICADO: Lista de chequeo u observación y revisión documental.	
FUENTE	INDICADOR
	Existencia de problemas en el contexto ambiental comunitario
CONTEXTO AMBIENTAL COMUNITARIO	<p>De la observación del contexto ambiental comunitario pude encontrar las siguientes problemáticas ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presencia de aguas estancadas en los patios. • Disposición no adecuada de residuos sólidos. • Cuerpos de agua contaminados. • Presencia de animales domésticos en las calles. • Espacios públicos deteriorados por acciones antrópicas o de animales. • Contaminación visual por propaganda política. • Contaminación visual por expresiones artísticas. • Acumulación de residuos sólidos. • Presencia de aguas residuales en las calles. • Presencia de escombros o residuos de construcción. • Consumo de agua no potable. • Quema de residuos sólidos. • Material particulado en el aire. • Presencia de roedores e insectos.
Plan de	De la lectura del Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos del municipio de La Apartada, se puede extraer que los principales

Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)	problemas asociados a los residuos sólidos en la zona donde se encuentra ubicada la Institución Educativa Luis Fernando González Botero son: manipulación y disposición inadecuada de los residuos sólidos en la fuente, es decir, en hogares, tiendas, locales comerciales, espacios públicos, instituciones educativas.
Plan de Desarrollo Municipal - PDM	De la lectura del Plan de Desarrollo del Municipio de La Apartada, encontré que en la zona donde se encuentra ubicada la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, las problemáticas ambientales que se presentan son: <ul style="list-style-type: none"> • manipulación y disposición inadecuada de los residuos sólidos. • zonas en riesgo de inundación, las cuales se encuentran a orillas del Caño San Mateo • acumulación de residuos y sedimentación en el Caño San Mateo • vertimientos de aguas residuales sobre este Caño, • Sistema de alcantarillado deficiente • Falta de Cultura ambiental

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.	
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: Identificar aspectos problémicos del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, a partir de los actores educativos.	
INSTRUMENTO APLICADO: El cuestionario o encuesta.	
FUENTE	INDICADOR
	Existencia de problemas en el contexto ambiental comunitario
Padres de familia.	<ul style="list-style-type: none"> • Disposición no adecuada de residuos sólidos. • Acumulación de residuos sólidos. • Presencia de roedores e insectos

docentes	<ul style="list-style-type: none"> ● Disposición no adecuada de residuos sólidos. ● Acumulación de residuos sólidos. ● Presencia de aguas estancadas en los patios. ● Cuerpos de agua contaminados. ● Presencia de animales domésticos en las calles. ● Espacios públicos deteriorados por acciones antrópicas o de animales. ● Presencia de aguas residuales en las calles. ● Presencia de escombros o residuos de construcción. ● Consumo de agua no potable. ● Quema de residuos sólidos.
Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> ● Presencia de aguas estancadas en los patios. ● Disposición no adecuada de residuos sólidos. ● Cuerpos de agua contaminados. ● Presencia de animales domésticos en las calles. ● Acumulación de residuos sólidos. ● Presencia de aguas residuales en las calles. ● Consumo de agua no potable. ● Quema de residuos sólidos.
Directivos docentes	<ul style="list-style-type: none"> ● Disposición no adecuada de residuos sólidos. ● Presencia de aguas estancadas en los patios. ● Cuerpos de agua contaminados. ● Presencia de animales domésticos en las calles. ● Acumulación de residuos sólidos. ● Presencia de aguas residuales en las calles. ● Consumo de agua no potable. ● Quema de residuos sólidos.

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.	
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 1: Identificar aspectos problémicos del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, a partir de los actores educativos.	
INSTRUMENTO APLICADO: La entrevista	
FUENTE	INDICADOR
	Existencia de problemas en el contexto ambiental comunitario
Padres de familia.	<p>Manejo inadecuado de residuos sólidos. Animales domésticos en las calles. Aguas residuales en las calles. Quemas de residuos sólidos.</p>
docentes	<p>Manejo inadecuado de residuos sólidos. Animales domésticos en las calles. Aguas residuales en las calles. Contaminación de la quebrada San Mateo Falta de cultura ambiental.</p>
Estudiantes	<p>Mal sistema o servicio de alcantarillado, el cual rebosa las aguas residuales por los manjoles y se dispersan por las calles. Tala de árboles para construcción. Disposición inadecuada de residuos sólidos. Agua no apta para consumo humano, esta viene cada ocho días y en ocasiones tiene mal olor. Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos. Acumulación de residuos sólidos en las calles y lotes vacíos, ya que el carro no pasa frecuentemente por esta zona. Malos olores que generan los residuos acumulados.</p>

	Animales domésticos en las calles (cerdos, perros y gallinas)
--	---

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.			
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Identificar las áreas y temáticas del currículo que transversalizan con la educación ambiental en los planes de estudio de 6° a 11° de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.			
INSTRUMENTO APLICADO: Matriz de análisis.			
FUENTE	GRADO	ÁREA PRINCIPAL	CONTENIDOS O TEMÁTICAS QUE ESTÁN RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
Planes de estudios de los grados 6° a 11°	6°	Agroecología	Abonos Orgánicos. Erosión y medidas de conservación del suelo. Adecuación del suelo para la huerta orgánica. Manejo integral de residuos sólidos urbanos a nivel municipal.
		Ecoturismo	Conceptos de: Educación ambiental, Régimen del Medio Ambiente, Impacto Ambiental, Parque Natural, Ecología, Reciclaje, Estudio de la biodiversidad local, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas.
		Tecnología Apropiaada.	Utilización de plantas para controlar insectos, protección de plantas, control botánico de plagas caseras
		Ciencias Sociales	Elaboración de mapas ecológicos. Bosques municipales. Reservas naturales. Fauna municipal. Elaboración de mapas Agro ecológicos.

		Ética y valores	Qué horror! El medio ambiente no nos interesa: Vivir en armonía con el medio ambiente, Manifestaciones de la crisis ambiental. Principales factores de contaminación. El cuidado del medio ambiente nos incumbe a todos. Ecosistema humano. Ecosistema y ecología.
	7°	Agroecología	Control biológico de plagas
		Ecoturismo	Conceptos básicos de: Estudio de la biodiversidad de la subregión, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas.
		Tecnología Apropiaada.	Alimento mi suelo, fabrica de abonos, modo de empleo de las plantas.
		Ciencias Naturales	Equilibrio en los ecosistemas. Biodiversidad y ambiente. Suelos y agua.
		Ciencias Sociales	Elaboración de planos de: cultivos, árboles, reservas naturales, lagos, selvas, potreros.
		Ética y valores	Valores socio-ambientales. Valores sociales. La sensibilidad y amor por la naturaleza. El respeto la libertad y el uso de los recursos. Solución de conflictos entre hombre y naturaleza.
	8°	Agroecología	Silvicultura y bosques. viveros
		Ecoturismo	Problemas ambientales del municipio, Agroturismo en Fincas, Visita a granjas, Biocomercio, Botica natural, Estudio Eco-turístico de Córdoba, Biodiversidad, Estudio de la biodiversidad del departamento de Córdoba.
		Tecnología Apropiaada.	Insecticidas y fungicidas orgánicos, caldos microbiológicos, fungicidas biológicos, control orgánico de insectos y plagas en los cultivos.
		Ciencias sociales	Régimen legal del medio ambiente, desarrollo sostenible y biodiversidad.
		Lenguaje	Lecturas literales de textos socio-ambientales. .

	9°	Agroecología	Manejo de especies menores sostenibles.
		Ecoturismo	Problemas ambientales del Departamento de Córdoba, Mapa eco-turístico de Colombia, Estudio de la biodiversidad Colombiana.
		Tecnología Apropiaada.	Reactivadores de suelo.
		Ciencias Naturales	Taxonomía y biodiversidad. Adaptaciones en los seres vivos.
		Ciencias Sociales	Régimen legal del aire, suelo y agua.
		Ética y valores	La responsabilidad, espiritualidad, comunidad educativa y medio ambiente.
		Lenguaje	Lecturas literales de textos socio-ambientales.
	10°	Agroecología	Agricultura orgánica Establecimiento de huertas Manejo de especies menores sostenibles.
		Ecoturismo.	Rutas eco-turísticas, proyectos eco-turísticos, técnicas de mejoramiento y protección del recurso flora, bosques, técnicas de mejoramiento y protección del recurso suelo.
		Ciencias Sociales	Manejo de la Flora y Fauna Nacional
		Lenguaje	Ejercicios para establecer criterios frente un problema socio-ambiental del contexto.
	11°	Agroecología	Clasificación y uso de las plantas. Manejo integrado de plagas, enfermedades
		Ecoturismo.	Técnicas de mejoramiento y protección del recurso agua, cuencas hidrográficas, impactos ambientales, técnicos de mejoramiento del recurso fauna, técnicas de mejoramiento y protección del recurso fauna, proyectos ambientales
		Tecnología Apropiaada.	Practicadas de ganadería sostenible.
		Ciencias Sociales	Manejo de residuos sólidos. Tipos de contaminación. Derecho Penal Ambiental.
Ética y valores		Ecología humana. La eco ternura. La naturaleza como extensión cósmica del hombre. La naturaleza nuestro cuerpo común. La ecología como valor. Relación del ser humano con el medio ambiente. Ecología. Proyecto ecológico. Vocación y proyecto de vida en liderazgo socio ambiental. Valores socio-ambientales. . Valores éticos titulares de un líder socio-ambiental. Principios del programa de Educación y gestión socio-ambiental. Perfil	

			de un bachiller en liderazgo socio-ambiental.
--	--	--	---

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.	
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Identificar las áreas y temáticas del currículo que transversalizan con la educación ambiental en los planes de estudio de 6° a 11° de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.	
INSTRUMENTO APLICADO: El cuestionario.	
FUENTE	INDICADOR
	CONOCIMIENTO DE TEMÁTICAS QUE TRANSVERSALIZAN CON EDUCACION AMBIENTAL
Padres de familia.	Los habitantes del entorno ambiental comunitario encuestados, mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: Ciencias naturales, ética, educación física y educación artística y las áreas técnicas.
docentes	Los docentes encuestados mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: Ciencias naturales, ciencias sociales, las áreas técnicas, ética y valores, religión, lenguaje, matemáticas e inglés.
Estudiantes	Los estudiantes encuestados mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: Ciencias náurelas, ciencias sociales, ética y valores y la áreas técnicas
Directivos docentes	Los Directivos docentes encuestados mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: Ciencias náurelas, ciencias sociales y la áreas técnicas

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.	
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 2: Identificar las áreas y temáticas del currículo que transversalizan con la educación ambiental en los planes de estudio de 6° a 11° de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.	
INSTRUMENTO APLICADO: La entrevista	
FUENTE	INDICADOR
	CONOCIMIENTO DE ÁREAS QUE TRANSVERSALIZAN CON EDUCACION AMBIENTAL
Padres de familia	Del diálogo sostenido con algunos habitantes del entorno ambiental comunitario, sostienen que con respecto a las áreas que manejan contenidos de educación ambiental conocen que es ciencias naturales, Agroecología y Ecoturismo.
docentes	De la entrevista hecha a algunos docentes de la institución educativa con respecto a las áreas que manejan contenidos de educación ambiental, ellos destacan que son principalmente: Tecnología apropiada, Agroecología, Ecoturismo y en menor grado están ciencias naturales y ciencias sociales.
Estudiantes	De la entrevista hecha a algunos estudiantes de la institución educativa con respecto a las áreas que manejan contenidos de educación ambiental, ellos destacan que son principalmente las áreas técnicas como: Tecnología apropiada, Agroecología, Ecoturismo y Fomento empresarial.

OBJETIVO GENERAL: Analizar la articulación existente entre el contexto ambiental comunitario y los planes de estudio de los grados 6 a 11 en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada en el Departamento de Córdoba.
OBJETIVO ESPECÍFICO N° 3: Establecer la coherencia o discordancia, entre las temáticas de educación ambiental con el contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada

INSTRUMENTO APLICADO: Matriz de análisis.

FUENTE	Grado	Área principal	contenidos que estén relacionados con la educación ambiental	Problemática ambiental con la que concuerda.
Planes de estudios de los grados 6° a 11°	6°	Agroecología	Abonos Orgánicos. Erosión y medidas de conservación del suelo. Adecuación del suelo para la huerta orgánica. Manejo integral de residuos sólidos urbanos a nivel municipal.	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo inadecuado de residuos sólidos. • Presencia de residuos sólidos en las calles y lotes vacíos. • Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos
		Ecoturismo	Conceptos de: Educación ambiental, Régimen del Medio Ambiente, Impacto Ambiental, Parque Natural, Ecología, Reciclaje, Estudio de la biodiversidad local, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
		Tecnología Apropiaada.	Utilización de plantas para controlar insectos, protección de plantas, control botánico de plagas caseras	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de insectos y roedores.
		Ciencias Sociales	Elaboración de mapas ecológicos. Bosques municipales. Reservas naturales. Fauna municipal. Elaboración de mapas Agro ecológicos.	
		Ética y valores	Qué horror! El medio ambiente no nos interesa: Vivir en armonía con el medio ambiente, Manifestaciones de la crisis ambiental. Principales factores de contaminación. El	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.

			cuidado del medio ambiente nos incumbe a todos. Ecosistema humano. Ecosistema y ecología.	
7°	Agroecología		Control biológico de plagas	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de insectos y roedores.
	Ecoturismo		<p>Inventario de problemas ambientales existentes en el municipio</p> <p>Conceptos básicos de: Estudio de la biodiversidad de la subregión, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
	Tecnología Apropriada.		Alimento mi suelo, fabrica de abonos, modo de empleo de las plantas.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
	Ciencias Naturales		Equilibrio en los ecosistemas. Biodiversidad y ambiente. Suelos y agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental. • Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos. • Manejo inadecuado de residuos sólidos.
	Ciencias Sociales		Elaboración de planos de: cultivos, árboles, reservas naturales, lagos, selvas, potreros.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
	Ética y valores		Valores socio-ambientales: valores sociales. La sensibilidad y amor por la naturaleza. El respeto la libertad y el uso de los recursos. Solución de conflictos entre hombre y naturaleza.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
8°	Agroecología		Silvicultura y bosques. viveros	
	Ecoturismo		Problemas ambientales del municipio, Agroturismo en Fincas, Visita a granjas, Biocomercio, Bioética, Estudio Eco-turístico de Córdoba, Biodiversidad, Estudio de la biodiversidad del departamento de Córdoba.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.

		Tecnología Apropriada.	Insecticidas y fungicidas orgánicos, caldos microbiológicos, fungicidas biológicos, control orgánico de insectos y plagas en los cultivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de insectos y roedores.
		Ciencias sociales	Régimen legal del medio ambiente, desarrollo sostenible y biodiversidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
		Lenguaje	Lecturas literales de textos socio-ambientales. .	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
	9°	Agroecología	Manejo de especies menores sostenibles.	
		Ecoturismo	Problemas ambientales del Departamento de Córdoba, Mapa eco-turístico de Colombia, Estudio de la biodiversidad Colombiana.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
		Tecnología Apropriada.	Reactivadores de suelo.	
		Ciencias Naturales	Taxonomía y biodiversidad. Adaptaciones en los seres vivos.	
		Ciencias Sociales	Régimen legal del aire, suelo y agua.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental
		Ética y valores	La responsabilidad, espiritualidad, comunidad educativa y medio ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
		Lenguaje	Lecturas literales de textos socio-ambientales. .	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
	10°	Agroecología	Agricultura orgánica Establecimiento de huertas Manejo de especies menores sostenibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
		Ecoturismo.	Rutas ecoturísticas, proyectos eco-turísticos, técnicas de	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura

			mejoramiento y protección del recurso flora, bosques, técnicas de mejoramiento y protección del recurso suelo.	ambiental.
		Ciencias Sociales	Manejo de la Flora y Fauna Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.
	11°	Agroecología	Clasificación y uso de las plantas. Manejo integrado de plagas, enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia de insectos y roedores.
		Ecoturismo.	Técnicas de mejoramiento y protección del recurso agua, cuencas hidrográficas, impactos ambientales, técnicas de mejoramiento del recurso fauna, técnicas de mejoramiento y protección del recurso fauna, proyectos ambientales	Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos
		Ciencias Sociales	Manejo de residuos sólidos. Tipos de contaminación. Derecho Penal Ambiental.	Manejo inadecuado de residuos sólidos.
		Ética y valores	Ecología humana. La eco ternura. La naturaleza como extensión cósmica del hombre. La naturaleza nuestro cuerpo común. La ecología como valor. Relación del ser humano con el medio ambiente. Ecología. Proyecto ecológico. Vocación y proyecto de vida en liderazgo socio ambiental. Valores socio-ambientales. . Valores éticos titulares de un líder socio-ambiental. Principios del programa de Educación y gestión socio-ambiental. Perfil de un bachiller en liderazgo socio-ambiental.	Poca conciencia y cultura ambiental.
		Lenguaje	Ejercicios para establecer criterios frente un problema socio-ambiental del contexto.	<ul style="list-style-type: none"> • Poca conciencia y cultura ambiental.

MATRIZ DE ANÁLISIS DE LA TRANSVERSALIDAD DE LAS ÁREAS DEL PLAN DE ESTUDIO DE 6 A 11 CON LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

GRADO	ÁREA	UNIDAD	TEMA(S)	ÁREAS CON LAS QUE TRANSVER SALIZA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL	PROPÓSITO	PRACTICA DE CAMPO	EXPERIENCIA SIGNIFICATIVA REALIZADA EN CONTEXTO
6	Agroecología	Abonos Orgánicos.	Mandamientos de la agricultura orgánica. Diferencia de la agricultura orgánica de la química. Criterios de agricultura orgánica. Red de agricultura orgánica en el municipio.	Uso adecuado del recurso suelo (ciencias Naturales – Ciencias Sociales)	Manejar y aplicar los conceptos, criterios y principios de agricultura orgánica.	Practicas de elaboración de varios tipos de abono orgánico. Proyecto: orgánicos desarrollados en el municipio.	
		El suelo	Erosión y medidas de conservación del suelo. Adecuación del suelo para la huerta orgánica.	Uso del recurso suelo (ciencias Naturales – Ciencias Sociales)	Identifica los procesos de deterioro del suelo y las medidas preventivas para su conservación. Valora la importancia de mantener un suelo en óptimas condiciones ambientales.	Preparación del suelo para la construcción de huertas orgánicas caseras	Elaboración de la huerta orgánica casera.
		Residuos sólidos	Manejo integral de residuos sólidos urbanos a nivel municipal.	Manejo y disposición de residuos sólidos. (ciencias Naturales – Ciencias Sociales)			Elabora trabajos manuales de residuos sólidos presentes en su localidad.

6	Ecoturismo	Terminología fundamental de Ecoturismo	Conceptos de: Educación ambiental, Régimen del Medio Ambiente, Impacto Ambiental, Parque Natural, Ecología, Reciclaje, Estudio de la biodiversidad local, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas.	Conceptualización básica en Ecología y Medio Ambiente. (Ciencias Naturales – Ciencias Sociales)	Reconoce los elementos constitutivos del medio que lo rodea, biodiversidad, fauna, flora, fuentes hídricas, reservas forestales, jardines, acciones geográficas entre otros.	Elaboración de un bodegón con los productos agrícolas del municipio. Elaboración de un álbum fotográfico o dibujo con las especies animales y plantas representantes de la biodiversidad del municipio.	
6º	Tecnología apropiada	Plantas con acción insecticidas.	Utilización de plantas para controlar insectos, protección de plantas, control botánico de plagas caseras	Uso del recurso flora (Ciencias Naturales – Ciencias Sociales)	Conocer que las plantas portan un principio activo y se les puede usar para preparar insecticidas botánicos.	Observación y recolección de plantas. Preparación de insecticidas.	
6º	Ciencias Sociales	Principios de cartografía	Elaboración de mapas ecológicos. Bosques municipales. Reservas naturales. Fauna municipal. Elaboración de mapas Agro ecológicos.	La georeferenciación de una situación ambiental Ciencias Naturales	Practicar el dibujo de mapas teniendo como referente las tecnologías.		
6º	Ética y Valores		Qué horror! El medio ambiente no nos interesa: Vivir en armonía con el medio ambiente, Manifestaciones de la crisis ambiental. Principales factores de contaminación. El cuidado del medio ambiente nos incumbe a todos. Ecosistema humano. Ecosistema y ecología.	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales	Comprender la importancia de vivir en comunidad y trabajar por el desarrollo y cuidado de esta y del medio ambiente.		
	Agroecología	Control biológico	Definición del control	Medidas de		Comprende por medio de prácticas	

7º			biológico. Generalidades de los insectos. Control de insectos.	prevención de enfermedades. Ciencias Naturales, Tecnología apropiada.		que los insectos, aves, mamíferos y reptiles son depredadores que existen en el municipio	
7º	Ecoturismo		Inventario de problemas ambientales existentes en el municipio	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.			
7º	Ecoturismo		Conceptos básicos de: Estudio de la biodiversidad de la subregión, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales	Elaborar rutas donde ubica los sitios turísticos del municipio y la región. Construye rutas eco y agroecoturísticas a nivel municipal y regional.		
7º	Tecnología apropiada	Alimento mi suelo	Fabrica de abonos, modo de empleo de las plantas.	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales	Reconoce la importancia de los caldos microbiológicos en la alimentación del suelo. Prepara hidratos y purines diferenciándolos según su preparación		
			Equilibrio en los ecosistemas. Biodiversidad y	Conozco y Respeto al entorno donde vivo	Reconocer los componentes bióticos y abióticos en los ecosistemas. Establece relaciones ecológicas entre		

7º	Ciencias naturales	Equilibrio ecológico.	ambiente. Suelos y agua.	Ética y valores, Ciencias Sociales	especies de organismos en los ecosistemas. Describe la diversidad biológica en la región.		
7º	Ciencias Sociales	Elaboración de planos:	Planos de cultivos, árboles, reservas naturales, lagos, selvas, potreros.	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ética y valores, Ciencias Sociales Matemáticas, Educación Artística.	Realiza diferentes mapas y planos identificando por medio de símbolos y convenciones.		
7º	Ética y Valores	Valores socio-ambientales.	Valores sociales. La sensibilidad y amor por la naturaleza. El respeto la libertad y el uso de los recursos. Solución de conflictos entre hombre y naturaleza.	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.			
8º	Agroecología	Silvicultura y bosques. viveros	Definición y características de la silvicultura Beneficios directos del bosque. Repoblación de bosques.	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.	Realiza nomenclaturas a los árboles nativos de su zona de desarrollo próximo.		
	Ecoturismo		Problemas ambientales del municipio, Agroturismo en	Conozco y Respeto al			

8º			Fincas, Visita a granjas, Biocomercio, Bioética natural, Estudio Eco-turístico de Córdoba, Biodiversidad, Estudio de la biodiversidad del departamento de Córdoba.	entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.			
8º	Tecnología apropiada	Insecticidas y fungicidas orgánicos	Plantas con agentes insecticidas. Caldos microbiológicos, fungicidas biológicos, control orgánico de insectos y plagas en los cultivos.	Uso del recurso Flora. Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.	Preparar insecticidas y fungicidas orgánicos con recursos del medio.		
8º	Ciencias Sociales	Constitución y régimen legal del medio ambiente sistema nacional ambiental fundamentos y principios del régimen legal del medio ambiente principios de los recursos naturales y el medio ambiente	Derecho a un ambiente sano. Factores que deterioran el ambiente. Uso de elementos ambientales y recursos naturales renovables. Síntesis del SINA Creación y objetivos del ministerio del Medio Ambiente. Funciones del Ministerio del Medio Ambiente. Consejo Nacional Ambiental. Corporaciones autónomas regionales y desarrollo sostenible Fundamentos y principios del Derecho Ambiental Colombiano. Principales convenios internacionales ambientales Declaraciones sobre Medio Ambiente Estocolmo – Río Deberes del estado en	Conceptualización básica en Ecología y Medio Ambiente. Ciencias Naturales – Ciencias Sociales.	Identifica la normatividad ambiental para plantear alternativas de solución a la problemática ambiental de su entorno. Identifica las diferentes entidades públicas que intervienen en la protección del medio ambiente. Conoce e interpreta los diferentes convenios y tratados internacionales sobre la temática ambiental		

			materia ambiental. Derechos colectivos y del Ambiente Principios Generales Ambientales.				
8º	Lenguaje	Eje temático: Comunicación.	Lecturas literales de textos socio-ambientales. .	Conceptualización básica en Ecología y Medio Ambiente. Ciencias Naturales – Ciencias Sociales.			
9º	Ecoturismo	.	Problemas ambientales del Municipio, Mapa ecoturístico de Colombia, Estudio de la biodiversidad Colombiana.	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.	Adquiere conocimientos para la ejecución de programas y planes de desarrollo ecoagroecoturístico.		
9º	Tecnología Apropriada	Reactivadores de suelo.	Caldos microbiológicos. Caldo de mantillo de bosque. Fermentado de estiércol de vaca. Caldo súper magro.	Uso del recurso Fauna y Flora Ciencias Naturales, Ciencias Sociales.		Salidas de campo. Recolección de materiales, estiércoles frescos plantas. Adecuación del lugar de la fábrica de abono.	
9º	Ciencias Naturales	Biodiversidad. Adaptaciones en los seres vivos.		Conozco y Respeto al entorno donde vivo	Determinar la importancia que tiene la biodiversidad en los ecosistemas.		

				Ciencias Naturales, Ciencias Sociales	Clasificar las especies existentes en la región.		
9º	Ciencias Sociales	Régimen legal del aire, suelo y agua.	<p>AIRE: Obligaciones del gobierno. Medidas de prevención Campañas educativas, trabajos prácticos Producción y control del aire. Definiciones Tipos de contaminantes del aire Agentes contaminantes</p> <p>SUELO: Tierra y suelo Principios generales Clasificación del suelo Objeto y definiciones Modos de adquirir el derecho al uso de las aguas Explotación y ocupación de las plagias, causes y lechos.</p> <p>AGUA: Uso, conservación y preservación de aguas. Sanciones, prohibiciones y procedimientos.</p>	<p>Conceptualización básica en Ecología y Medio Ambiente.</p> <p>Ciencias Naturales – Ciencias Sociales.</p>	<p>Conoce las obligaciones del estado para con el medio ambiente.</p> <p>Fomenta las campañas educativas para la producción y control del aire.</p> <p>Reconoce las distintas instituciones que reglamentan el uso de los suelos de la región</p> <p>Conoce de los procesos de adquisición de las consecuciones de aguas.</p>		
9º	Ética y valores	Comunidad educativa y medio ambiente.		<p>Conozco y Respeto al entorno donde vivo</p> <p>Ciencias Naturales, Ciencias Sociales</p>	Asumir sus responsabilidades para con su medio ambiente, comunidad educativa y de esta forma crecer espiritualmente.		

9º	Lenguaje	Eje temático: Comunicación.	Lecturas literales de textos socio-ambientales. .	Conceptualización básica en Ecología y Medio Ambiente. Ciencias Naturales – Ciencias Sociales.			
10º	Agroecología	Agricultura orgánica Establecimiento de huertas Manejo de especies menores sostenibles.		Uso del recurso Fauna y Flora Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Matemáticas.	Conoce los procesos para la preparación de fungicidas biológicos (biopreparados). Hacer: Controla enfermedades de las plantas, con biopreparados orgánicos.		
10º	Ecoturismo	Rutas ecoturísticas , proyectos ecoturísticos, técnicas de mejoramiento y protección del recurso flora, bosques, técnicas de mejoramiento y protección del recurso suelo.		Conozco y Respeto al entorno donde vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales	Conoce aspectos ecoturístico de la región. Diseña un paquete donde promociona los sitios naturales.		
					Reconoce las normas que rigen el		

10°	Ciencias Sociales	Flora y Fauna Nacional		Uso del recurso Fauna y Flora Ciencias Naturales y ética.	manejo y conservación de la flora en Colombia. Dominar las normas de la ley 99 en lo referente al manejo y uso de la fauna nacional.		
11°	Agroecología	Clasificación y uso de las plantas. Manejo integrado de plagas, enfermedades		Uso del recurso Fauna y Flora. Medidas de prevención de enfermedades. Ciencias Naturales, Tecnología apropiada. Ciencias Naturales y ética.	Explicaciones tendientes a motivar el cultivo de diferentes tipos de plantas en la huerta familiar. Fabricación de sustancias biológicas para el control de plagas, enfermedades y malezas de los cultivos.		
11°	Ecoturismo	Fabricación de sustancias biológicas para el control de plagas, enfermedades y malezas de los cultivos.		Uso del recurso Fauna y Flora. Medidas de prevención de enfermedades. Ciencias Naturales, Tecnología apropiada.			
	Lenguaje	Ejercicios para establecer criterios		Conozco y Respeto al entorno donde			

11º		frente un problema socio-ambiental del contexto.		vivo Ciencias Naturales, Ciencias Sociales			
11º	Ciencias Sociales	Manejo de residuos sólidos. Tipos de contaminación. Derecho Penal Ambiental.		Manejo y disposición de residuos sólidos. Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Tecnología Apropiada, Ecoturismo.	Conocer e interpretar los capítulos del decreto 1713. Identificar los elementos contaminantes del medio ambiente en Colombia. Hablar del derecho penal ambiental Colombiano, su aplicación en la región y territorio nacional		
11º	Ética y Valores	Ecología humana. Vocación y proyecto de vida en liderazgo socio ambiental. Valores Socio-ambientales.	La ecoternura. La naturaleza como extensión cósmica del hombre. La naturaleza nuestro cuerpo común. La ecología como valor. Relación del ser humano con el medio ambiente. Ecología. Proyecto ecológico. Valores éticos titulares de un líder socio-ambiental. Principios del programa de Educación y gestión socio-ambiental. Perfil de un bachiller en liderazgo socio-ambiental	Conozco y Respeto al entorno donde vivo Artística, Matemáticas, Religión, Ciencias naturales y educación ambiental.	Elabora y aplica con sus compañeros un proyecto ecológico en la institución, hogar y comunidad. Plantea soluciones viables a las situaciones problemática de su propio entorno.		

3.2. RESULTADOS

3.2.1. Resultados de fase de identificación de problemáticas ambientales del contexto ambiental comunitario.

Resultados del análisis documental.

Durante la revisión de los documentos relacionados con el objeto de estudio y más precisamente en lo referente a la identificación de aspectos problémicos o lectura del contexto ambiental comunitario de la I. E. Luis Fernando González Botero del municipio de La Apartada, se encontró lo siguiente:

- En el contexto ambiental comunitario donde se encuentra la ubicada la Institución Educativa Luis Fernando González existen problemáticas ambientales que están documentadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 -2015 y en el Plan de Gestión Integral de residuos sólidos - PGIRS.
- En el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) se registran como problemáticas ambientales del contexto la manipulación y disposición inadecuada de los residuos sólidos, la presencia de una zona en riesgo de inundación en la rivera del caño San Mateo, la acumulación de residuos y sedimentación en el caño San Mateo, los vertimientos de aguas residuales sobre este Caño debido al mal funcionamiento del sistema de alcantarillado y la falta de Cultura Ambiental en los habitantes.

- En el Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) se registran como problemáticas del contexto ambiental comunitario la manipulación y disposición inadecuada de los residuos sólidos en la fuente, es decir, en hogares, tiendas, locales comerciales, espacios públicos e instituciones educativas.
- En los planes de estudio que integran el currículo de los grados Sexto a Undécimo, no se registran problemas ambientales del contexto comunitario que hayan sido identificados.

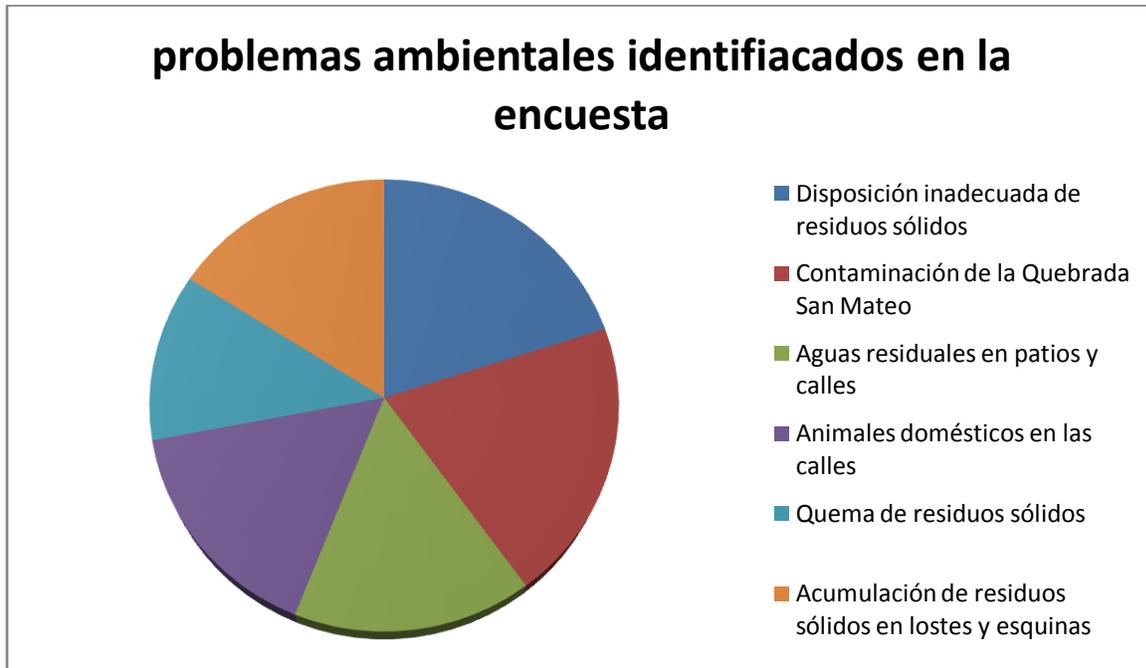
En los dos primeros documentos mencionados se muestra claramente que sí existen algunas problemáticas ambientales en el contexto, aunque realmente son más, pues en la lectura u observación del entorno, se pueden identificar otras situaciones diferentes a las registradas allí.

Resultados de la encuesta.

La encuesta aplicada a padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes, arrojó como resultado que los problemas ambientales que se encuentran en el entorno son:

- Presencia de aguas estancadas en los patios de las viviendas y aguas residuales en las calles debido al mal funcionamiento del sistema de alcantarillado.
- Disposición no adecuada de residuos sólidos debido al mal manejo de los mismos.
- Contaminación de la quebrada San Mateo con aguas residuales y residuos sólidos

- Animales domésticos como cerdos, gallinas y perros en las calles, los cuales dispersan residuos sólidos y heces fecales, generando malos olores.
- Acumulación de residuos sólidos en lotes vacíos y en las esquinas de las calles
- Quema permanente de residuos sólidos como medio para deshacerse de ellos.



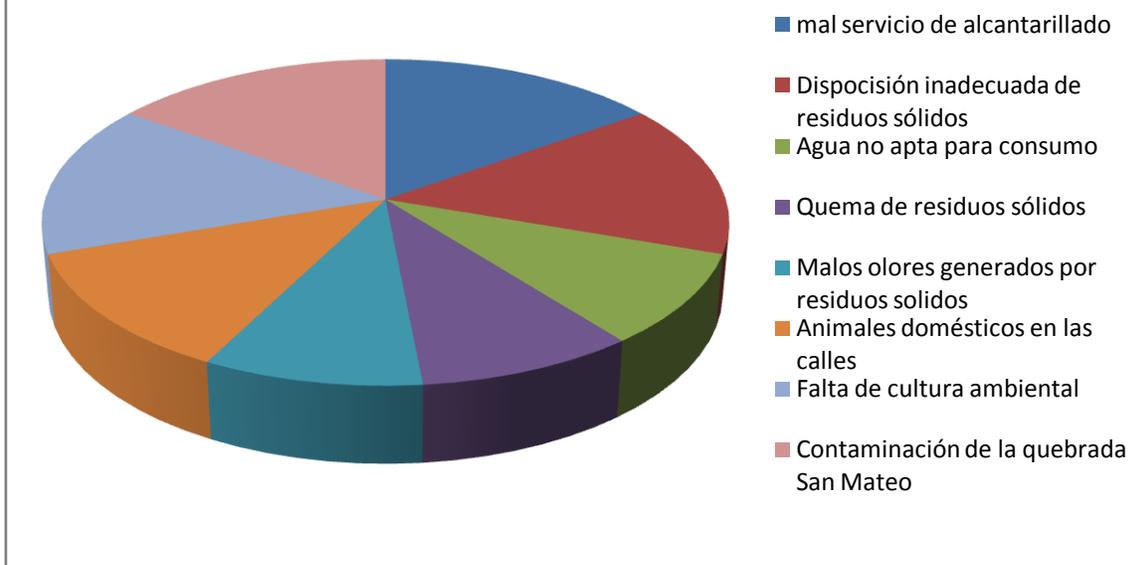
Es importante resaltar que la encuesta aplicada a los diversos miembros de la comunidad educativa: padres de familia, alumno, docentes y directivos, se identifica que cada colectivo es consciente de la existencia de problemáticas ambientales del contexto.

Resultados de la entrevista.

La entrevista aplicada a padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes, arrojó como resultado que los problemas ambientales que se encuentran en el entorno son:

- Mal sistema o servicio de alcantarillado, el cual rebosa las aguas residuales por los manjoles y se dispersan por las calles.
- Disposición inadecuada de residuos sólidos y acumulación de residuos sólidos en las calles y lotes vacíos, ya que el carro no pasa frecuentemente por esta zona.
- .Agua no apta para consumo humano, esta viene cada ocho días y en ocasiones tiene mal olor.
- Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos.
- Malos olores que generan los residuos acumulados.
- Animales domésticos en las calles (cerdos, perros y gallinas)
- Falta de cultura ambiental.
- Quemados de residuos sólidos.

problemas ambientales identificados en la entrevista



Al igual que la encuesta, la entrevista que se hizo a padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes, arrojó como resultados que cada colectivo sí identifica problemáticas ambientales del contexto.

Algunos apartes de los relatos más significativos de los entrevistados fueron:

“pues yo creo que los problemas ambientales de estos barrios, son los problemas ambientales de todo el municipio, solo que en estos barrios esos problemas están más agudizados, aquí a nuestro alrededor. Por ejemplo, un problema muy común aquí es el manejo interno que se le dan a las aguas residuales a nivel interno, al igual que el gran número y mal manejo de los animales domésticos. Y por lo general, aquí los habitantes proceden es a quemar los residuos, no hay la conciencia que se deben recolectar, reciclar, para que todo se vea limpio, por lo general se

depositan en los lotes vacíos y los animales callejeros las dispersan por las calles.”

“Yo creo que problemas ambientales hay muchos. Mire, el año pasado estuvimos en una reunión con un grupo ambiental que se maneja desde la alcaldía y se tocó este mismo tema. Se encuentra el problema de la cría de marranos o cerdos, y todo criadero de estos animales, por muy aseado que sea, siempre va a desprender malos olores. Las porquerizas aunque tengan agua, aunque se le haga buen aseo, siempre presentan malos olores. En estos barrios no hay ni siquiera porquerizas o chiqueros, sino que tienen cerdos en los patios, ahí mismo le echan la comida, los sueltan en los patios y en las calles. Entonces esto se constituye en un gran problema ambiental”

“Los habitantes del sector no tienen en cuenta los días en que el carro recolector de basuras pasa por aquí, entonces al no tener presente esto, la sacan cualquier día y la ponen en cualquier esquina en una bolsa negra o en un costal mal amarrado. Consecuentemente, algunos cerdos callejeros dispersan esos residuos por las calles. Yo me he dado cuenta que estos son dos grandes problemáticas que se presentan en el entorno, sumado a esto está que en los hogares no se hace la respectiva clasificación de los residuos sólidos, sino que se mezclan todos los desperdicios con bolsas, empaques, etc. Entonces los cerdos atraídos por los olores de comida rompen esas bolsas y dispersan todo esos residuos. Esto es un problema de conciencia. Hace poco estuvimos hablando sobre la posibilidad de organizar algunos grupos de estudiantes para sensibilizar a los pobladores ya que la gente aquí no le pone la más mínima atención a lo ambiental. Yo cuando llegué aquí me di a la tarea de sembrar cantidades de árboles, sembré cantidades de arboles, pero ¿para qué? Si los mismos muchachos los arrancan. Y si uno va y le pone quejas a los papás, ellos después salen es regañando a uno”.

“Como primer problema, yo diría que el alcantarillado afecta mucho al ambiente, porque en realidad las heces fecales no van al alcantarillado sino al piso o el suelo, ya que no le hacen mantenimiento y las aguas se rebosan y se escurren por las calles. Cerca del san mateo, los patios de las casas se llenan de es agua horrible. Otro problema que identifico es que están cortando árboles para construir, todo es cemento y cemento. Un tercer problema está relacionado con la recolección de basuras, ya que estas son arrojadas en gran parte a la quebrada San Mateo; a nosotros nos cuentan que esta era una quebrada limpia y mírela hoy en día, está sucia, la tienen como basurero. Al igual, por el vols coulvert que está frente al colegio echan basuras constantemente. La comunidad no tiene conciencia de eso, de que la basura no se debe depositar ahí, sino en el carro recolector. De igual forma, en las calles y en los solares o lotes vacíos depositan toda la basura que puedan y después vienen los animales callejeros y comienzan a regar o dispersar esa basura”.

3.2.2. Resultados de la fase de identificación de áreas y temáticas del currículo que transversalizan con la educación ambiental en los planes de estudio de 6º a 11º.

Resultados de la matriz de análisis

En los planes de estudio de los grados sexto a undécimo, se encontró que las áreas que más tienen temáticas con dimensión ambiental y que transversalizan con otras áreas son:

- Agroecología.
- Ecoturismo.

- Tecnología apropiada.
- Ciencias Sociales
- Ética y valores.

Y que las áreas que en menor proporción tienen temáticas con dimensión ambiental y que transversalizan con otras áreas son:

- Ciencias naturales
- Lenguaje

Es de resaltar que el área de Ciencias Naturales y Educación Ambiental, la cual debe ser la que principalmente tenga contenidos con dimensión ambiental, es una de las que menos los contenga.

Los temas de la dimensión ambiental identificados en las diferentes áreas ya mencionadas son:

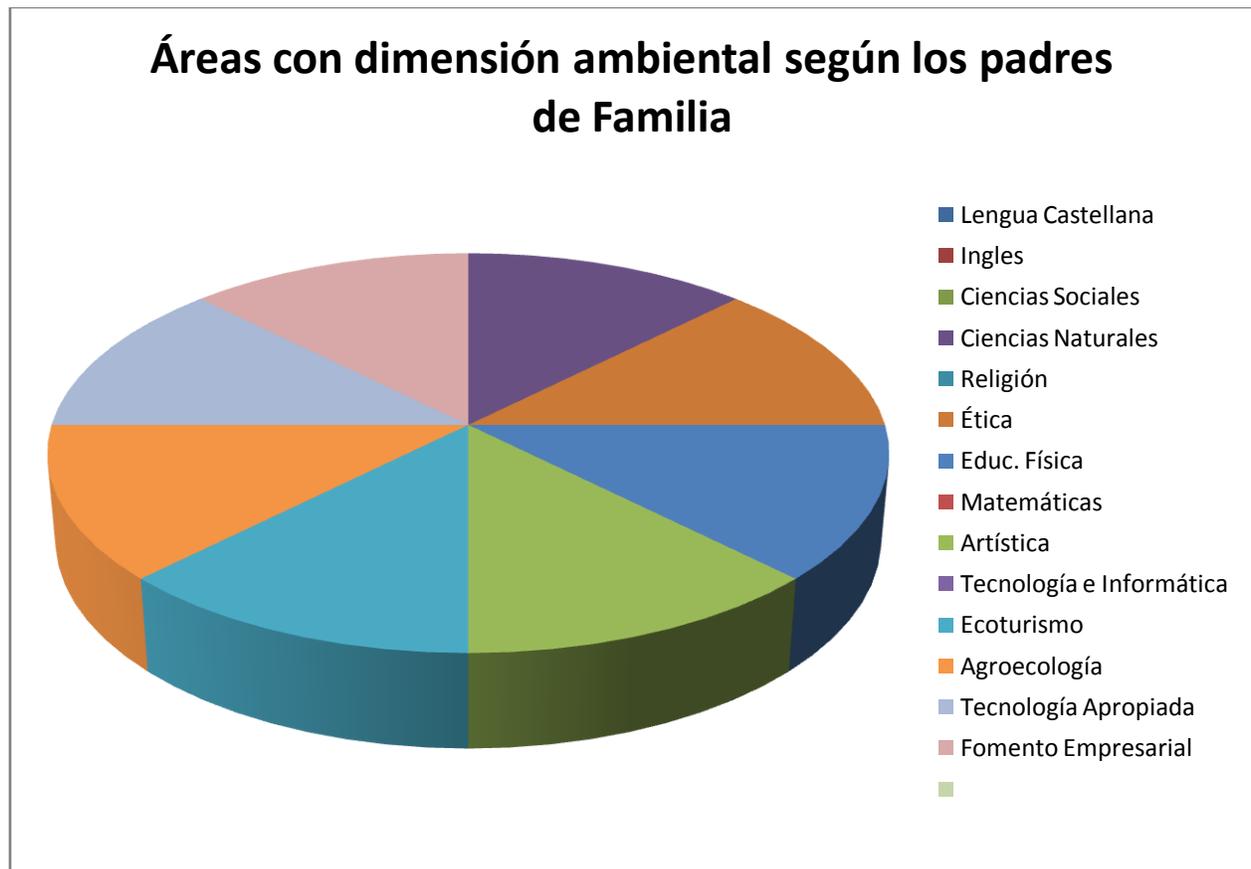
- Preparación de abonos orgánicos.
- Manejo integral de residuos sólidos.
- Preparación de insecticidas orgánicos o control biológico.
- Características y régimen legal de la flora, la fauna, el suelo y el agua.
- Respeto y convivencia con el entorno mediante la vivencia de valores socio-ambientales.
- Problemáticas ambientales del municipio y de la región
- Ecosistemas y biodiversidad

- Elaboración de planos y de rutas ecoturísticas.
- Contaminación.

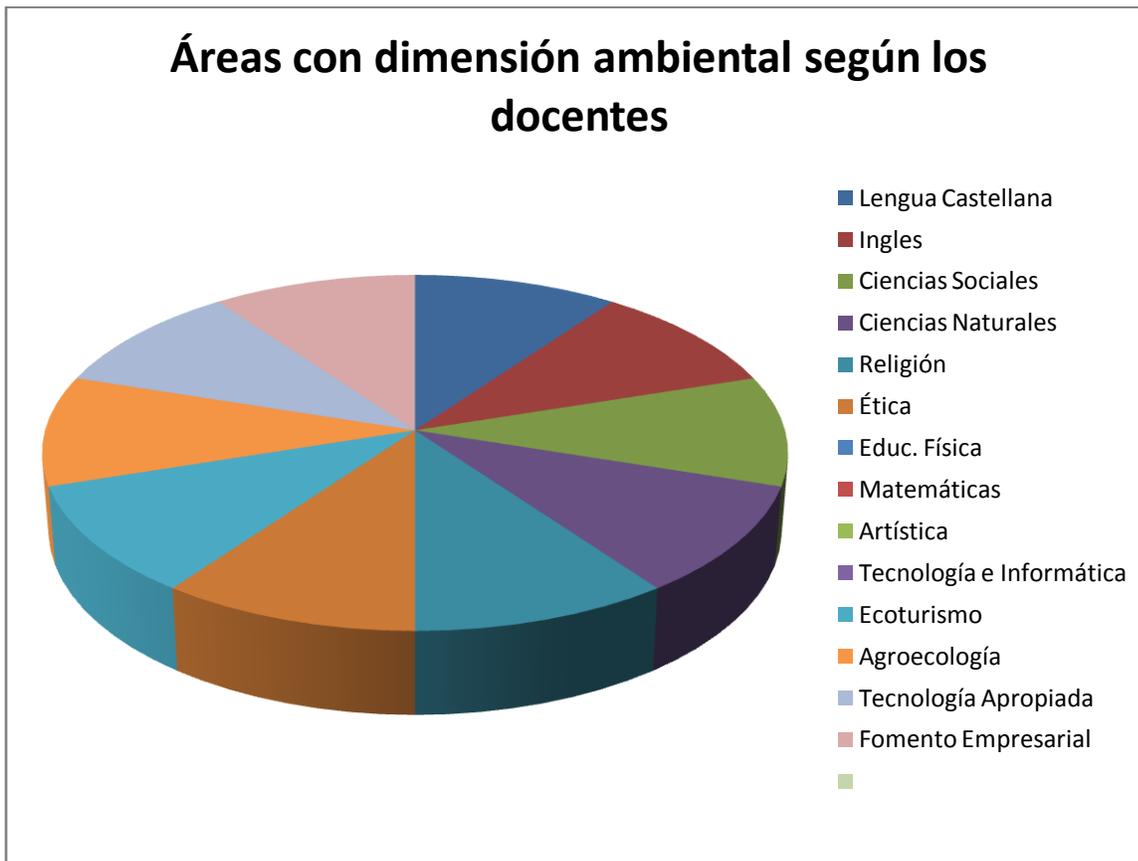
Resultados de la encuesta.

La encuesta aplicada a padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes, arrojó como resultados lo siguiente:

Los padres de familia del contexto ambiental comunitario encuestados, creen que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: ciencias naturales, ética, educación física y educación artística y las áreas técnicas (agroecología, tecnología apropiada, ecoturismo y fomento empresarial).

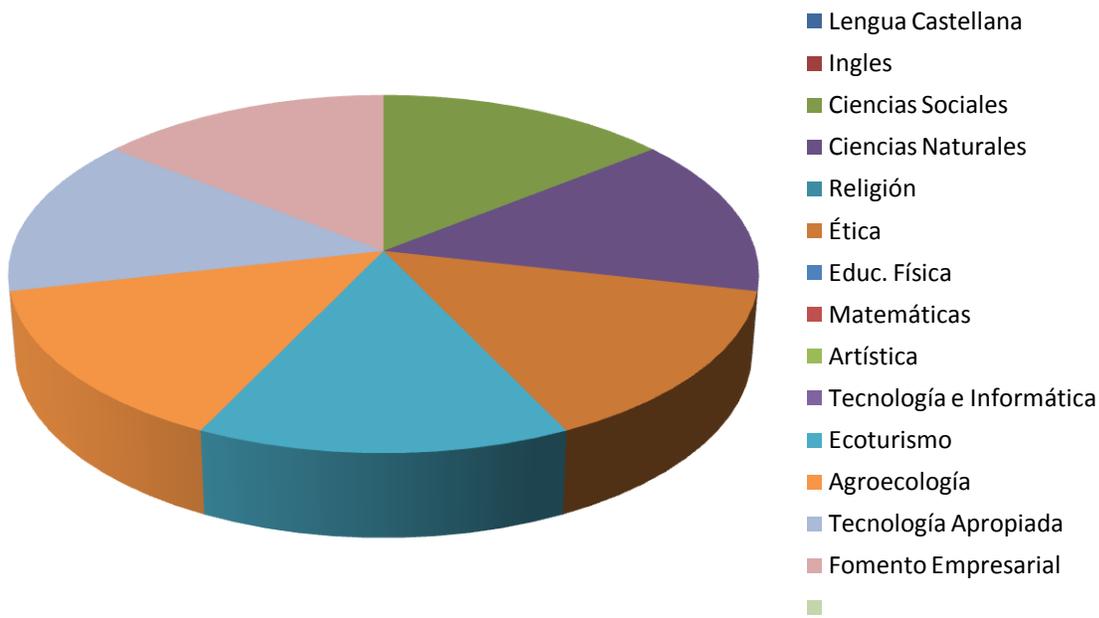


Los docentes encuestados mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: ciencias naturales, ciencias sociales, las áreas técnicas (agroecología, tecnología apropiada, ecoturismo y fomento empresarial), ética y valores, religión, lenguaje, matemáticas e inglés.



Los estudiantes encuestados mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: ciencias naturales, ciencias sociales, ética y valores y las áreas técnicas (agroecología, tecnología apropiada, ecoturismo y fomento empresarial).

Áreas con dimensión ambiental según los estudiantes



Los Directivos encuestados mencionan que las áreas que permiten identificar problemáticas ambientales del entorno son: ciencias naturales, ciencias sociales y las áreas técnicas (agroecología, tecnología apropiada, ecoturismo y fomento empresarial).

Es de notar de los resultados de la encuesta que muchos alumnos, docentes, directivos y padres de familia no conocen a profundidad los planes de estudio que conforman el currículo de los grados Sexto a Undécimo, puesto que mencionan áreas como educación física, religión, educación artística y matemáticas; las cuales poco o nada tienen contenidos con dimensión ambiental ni transversalizan con otras áreas en este aspecto. De igual forma, tanto los docentes como estudiantes y directivos docentes

mencionan todas las áreas técnicas: agroecología, tecnología apropiada, ecoturismo y fomento empresarial; pero fomento empresarial no tienen nada que ver con la dimensión ambiental, pues sus contenidos son de tipo administrativo y contable y no tiene tampoco contenidos con dimensión ambiental.

Resultados de la entrevista.

La entrevista hecha algunos padres de familia, docentes, estudiantes y directivos docentes, arrojó como resultados que:

Del diálogo sostenido con algunos habitantes del contexto ambiental comunitario, sostienen que con respecto a las áreas que manejan contenidos de educación ambiental conocen que es ciencias naturales, agroecología y ecoturismo.

Algunos docentes de la institución educativa creen que con respecto a las áreas que manejan contenidos de educación ambiental se destacan principalmente: Tecnología apropiada, agroecología, ecoturismo y en menor grado están ciencias naturales y ciencias sociales.

De la entrevista hecha a algunos estudiantes de la institución educativa con respecto a las áreas que manejan contenidos de educación ambiental, ellos destacan que son principalmente las áreas técnicas como: tecnología apropiada, agroecología, ecoturismo y fomento empresarial.

Algunos apartes de los relatos más significativos de los entrevistados fueron:

Un docente menciona:

“Los planes de estudio fueron diseñados inicialmente para que todas las áreas cumplieran ese objetivo, pero como, el cambio permanente de los docente, ha hecho que la esencia se pierda y se modifiquen constantemente los planes de estudio. Por ejemplo, desde el área de ciencias naturales eso se logra, pero igual lo puede hacer el de matemáticas, español e inglés, o que incluso se buscaba la retroalimentación de unas áreas con otras, es decir, la transversalidad. Igualmente Sociales. Aquí existen unos módulos de las áreas técnicas y de los conceptos científicos, aquí están todas esas cartillas. En conclusión, en casi todas las áreas si se pretendía que los estudiantes reconocieran los problemas del entorno, pero como te dije ahorita, por ejemplo, los docentes nuevos de español cuando llegaron reestructuraron todos los planes de estudio de esa área y ahí dejaron algunas cosas que eran importantes para la media técnica. El cambio ha hecho que muchas cosas se estén perdiendo en el camino. Aunque hubo una reunión la semana pasada en la que se acordó volver a implementar la media técnica en todas las aéreas.”

Otro docente menciona:

“Yo manejo Agroecología y esa área sí le permite a los alumnos identificar problemas ambientales que existen en la comunidad, ya que esta área abarca lo que son cultivos, abonos, agricultura orgánica, etc. Y que estos asuntos repercuten en el ambiente. Otra área es ecoturismo.”

Un alumno menciona:

“en las áreas técnicas podemos aprender a encontrar o identificar problemas del entorno, a la vez que nos enseñan a elaborar propuestas productivas para

identificarlos. Básicamente son las áreas de la media técnica con lo son agroecología, ecoturismo, tecnología apropiada y fomento empresarial, también sociales, naturales, ética, etc.”

Un padre de familia comentó:

“Yo creo que las áreas que oigo de parte de mis hijos que estudian allá, son agroecología, tecnología apropiada, ecoturismo. Y los oigo hablar de problemas ambientales. También los veo haciendo trabajos manuales con cosas y desechos que recogen de aquí de la casa. Esos trabajos los hacen para el área de artística y de educación física.”

3.2.3. Resultados de la coherencia entre las temáticas de educación ambiental con las problemáticas del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.

Los resultados que se obtuvieron en este momento investigativo se muestran en la siguiente matriz, en la cual se establecieron cinco (5) problemáticas existentes en el contexto ambiental comunitario, estas se contrastaron con las áreas y contenidos con dimensión ambiental en los diferentes grados, así como con la transversalidad con otras áreas y si dichos contenidos permiten identificar, mitigar o solucionar el problema existente desde las actividades emprendidas por área.

Los cinco problemas generalizados que se encontraron fueron:

- i. Manejo inadecuado de residuos sólidos.
- ii. Presencia de residuos sólidos en las calles y lotes vacíos.

- iii. Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos
- iv. Poca conciencia y cultura ambiental
- v. Presencia de insectos y roedores en las calles.

MATRIZ DE COHERENCIA ENTRE LAS TEMÁTICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CON LAS PROBLEMÁTICAS DEL CONTEXTO AMBIENTAL COMUNITARIO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS FERNANDO GONZÁLEZ BOTERO.

problemática del contexto ambiental comunitario	área	carácter (académica o técnica)	grado	Contenido con Dimensión en Educación Ambiental.	El tema permite: identificar, mitigar o solucionar la problemática	Transversalidad con otras áreas	acciones emprendidas desde el área para mitigar o solucionar las problemáticas
Manejo inadecuado de residuos sólidos.	Agroecología	Técnico	6º	Manejo Integral de residuos sólidos urbanos a nivel municipal	Identificar, mitigar y solucionar	Ciencias Sociales, Ciencias Naturales. Tecnología Apropriada.	Elaboración de trabajos manuales con residuos sólidos presentes en la localidad.
	Ciencias Sociales	Académico	11º	Manejo de residuos sólidos. Tipos de contaminación. Derecho penal ambiental.	Identificar, mitigar y solucionar	Ciencias Sociales, Ciencias Naturales. Tecnología Apropriada.	
	Ciencias Naturales	Académico	7º	Equilibrio ecológico. Suelo y Aguas.	Identificar, mitigar y solucionar	Ciencias Sociales, Tecnología Apropriada, Ecoturismo. Agroecología. Ética y valores.	
Presencia de residuos sólidos en las calles y lotes vacíos.	Agroecología	Técnica	6º	Abonos orgánicos. Manejo Integral de residuos sólidos urbanos a nivel municipal Preparación del suelo para la huerta orgánica.	Mitigar y Solucionar.	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	Elaboración de huertas caseras y de abonos orgánicos.
	Agroecología	Técnica	6º	Manejo Integral	Mitigar y Solucionar.	Ciencias sociales Ciencias naturales	

Contaminación de la quebrada San Mateo con residuos sólidos				de residuos sólidos urbanos a nivel municipal		Ecoturismo. Tecnología apropiada.	
	Ciencias Naturales	Académica	7º	Equilibrio en los ecosistemas. Biodiversidad y ambiente. Suelos y Agua	Identificar y mitigar	Ciencias sociales Ecoturismo. Tecnología apropiada.	
	Ecoturismo	Técnica	7º	Inventario de Problemas Ambientales existentes en el Municipio. Conceptos básicos de: Estudio de la biodiversidad de la subregión, Agua, flora, fauna, clima y productos agrícolas.	identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	
Poca conciencia	Agroecología	Técnica	10º	Agricultura orgánica. Establecimiento de huertas. Manejo de especies menores sostenibles	Mitigar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	
	Ecoturismo	Técnica	7º	Inventario de Problemas Ambientales existentes en el Municipio. Conceptos básicos de: Estudio de la biodiversidad de la subregión, Agua, flora,	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	

y cultura ambiental.				fauna, clima y productos agrícolas.			
			8º	Problemas ambientales del municipio, Agroturismo en Fincas, Visita a granjas, Biocomercio, Bioética natural, Estudio Eco turístico de Córdoba, Biodiversidad, Estudio de la biodiversidad del departamento de Córdoba.	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	
			9º	Problemas ambientales del Municipio, Mapa eco turístico de Colombia, Estudio de la biodiversidad Colombiana.	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	
			10º	Rutas ecoturísticas, proyectos ecoturísticas, técnicas de mejoramiento y protección del recurso flora, bosques, técnicas de mejoramiento y protección del recurso suelo.	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada.	
	Tecnología Apropriada.	Técnica	7º	Fabrica de abonos, modo de empleo de las plantas.	Identificar y mitigar.	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada. Agroecología.	

	Ética y Valores	Técnica	6º	<p>Qué horror! El medio ambiente no nos interesa: Vivir en armonía con el medio ambiente,</p> <p>Manifestaciones de la crisis ambiental. Principales factores de contaminación.</p> <p>El cuidado del medio ambiente nos incumbe a todos. Ecosistema humano. Ecosistema y ecología.</p>	Identificar	<p>Ciencias sociales</p> <p>Ciencias naturales</p> <p>Tecnología apropiada.</p> <p>Agroecología.</p>	
			7º	<p>Valores sociales. La sensibilidad y amor por la naturaleza. El respeto la libertad y el uso de los recursos. Solución de conflictos entre hombre y naturaleza.</p>	identificar	<p>Ciencias sociales</p> <p>Ciencias naturales</p> <p>Tecnología apropiada.</p> <p>Agroecología.</p>	
			9º	<p>Comunidad educativa y medio ambiente.</p>	identificar	<p>Ciencias sociales</p> <p>Ciencias naturales</p> <p>Tecnología apropiada.</p> <p>Agroecología.</p>	
			11º	<p>Ecología humana.</p> <p>Vocación y proyecto de vida en liderazgo</p>	identificar	<p>Ciencias sociales</p> <p>Ciencias naturales</p> <p>Tecnología apropiada.</p> <p>Agroecología.</p>	

				socio ambiental. Valores Socio-ambientales.			
	Ciencias Sociales	Académica	7º	Elaboración de planos:	Identificar	Matemáticas. Ciencias sociales Ciencias naturales Agroecología.	
			8º	Constitución y régimen legal del medio ambiente sistema nacional ambiental fundamentos y principios del régimen legal del medio ambiente principios de los recursos naturales y el medio	Identificar		
			9º	Régimen legal del aire, suelo y agua.	identificar		
			10º	Flora y Fauna Nacional	identificar	Ciencias Naturales	
			Ciencias Naturales	Académica	7º	Equilibrio ecológico.	identificar
	Lenguaje	Académica	8º	Lecturas literales de textos socio-ambientales.	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada. Agroecología.	
			9º	Lecturas literales de textos socio-ambientales.	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada. Agroecología.	
			11º	Ejercicios para establecer criterios frente un problema socio-ambiental	Identificar	Ciencias sociales Ciencias naturales Tecnología apropiada. Agroecología.	

				del contexto.			
Presencia de insectos y roedores en las calles.	Tecnología Apropriada	Técnica	6º	Alimento mi suelo	identificar	Ciencias naturales Agroecología.	
			8º	Insecticidas y fungicidas orgánicos	Identificar y mitigar	Ciencias naturales Agroecología.	
	Agroecología	Técnica	7º	Control biológico	Identificar y mitigar	Ciencias naturales Agroecología.	
			11º	Clasificación y uso de las plantas. Manejo integrado de plagas, enfermedades	Identificar y mitigar	Ciencias naturales Tecnología apropiada.	

En la última columna de la matriz, denominada “*acciones emprendidas desde el área para mitigar o solucionar las problemáticas*” se puede ver claramente que las únicas acciones que la Institución Educativa Luis Fernando González Botero tiene registradas en los planes de estudio son:

- i. Elaboración de trabajos manuales con residuos sólidos presentes en la localidad.*
- ii. Elaboración de huertas caseras y de abonos orgánicos.*

Ambas acciones corresponden al área de agroecología en el grado sexto. En los demás planes de estudio, no se documentan acciones desde las cuales se evidencia una articulación o coherencia entre las temáticas de educación ambiental con las problemáticas del contexto ambiental comunitario de la institución educativa Luis Fernando González Botero.

La mayoría de los contenidos con dimensión ambiental relacionados en la anterior matriz, sí permiten identificar problemáticas del contexto ambiental comunitario, pero no trascienden a la mitigación o solución, encontrándose así que dichos contenidos no tienen articulación con las problemáticas del entorno.

3.3. CONCLUSIONES

Luego de realizar el análisis de los resultados tanto de la parte documental como de las encuestas, las entrevistas y las matrices, así como de la transversalidad de las áreas, la articulación entre los contenidos con dimensión ambiental y la problemática ambiental del contexto donde se encuentra ubicada la Institución educativa Luis Fernando González Botero, se deducen las siguientes conclusiones:

Al evaluar la pertinencia e incidencia de los contenidos con dimensión ambiental de las áreas que conforman el currículo de los grados sexto a undécimo de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero cuyo contexto ambiental comunitario lo conforman los barrios El Divino Niño, Tierra Santa, 24 de Noviembre y El Oriente del municipio de La Apartada, queda claro que en general la comunidad sí reconoce que existen problemáticas ambientales en su entorno y que estas problemáticas están derivadas del manejo inadecuado de residuos sólidos, del mal funcionamiento del sistema de alcantarillado, la contaminación del caño San Mateo y de la tenencia de animales domésticos en sus casas.

También se encuentra que aunque la comunidad reconoce claramente que la institución educativa Luis Fernando González Botero es de carácter técnico en Liderazgo Socio-ambiental y que allí se imparten áreas específicas con contenidos ambientales, no se encuentran contenidos ni experiencias significativas registradas en

los planes de estudio que estén enfocadas en la identificación, mitigación o solución de las problemáticas ambientales que se presentan en el entorno.

Se encontró también que la gran mayoría de estudiantes, docentes y directivos no tienen claro cuáles son las áreas y temáticas de los diferentes planes de estudio que tienen contenidos con dimensión ambiental y que podrían contribuir a la identificación, mitigación o solución de las problemáticas existentes en el entorno.

Se evidencia que la principal problemática ambiental del contexto ambiental comunitario donde se encuentra ubicada la institución educativa Luis Fernando González Botero, es la falta de cultura y de conciencia ambiental, pues de esta, se derivan las demás problemáticas que se encontraron en el entorno.

La institución Educativa Luis Fernando González ha sufrido un proceso de adaptación y posicionamiento de un espacio o contexto importante del municipio de La Apartada, en este caso específico de cuatro importantes barrios como son El Oriente, El Divino Niño, 24 de Noviembre y Tierra Santa, donde con el paso del tiempo ha ampliado sus instalaciones y servicios y que esta situación de una u otra manera impacta el entorno, cuyo impacto debiera ser más positivo, contribuyendo en la mitigación y solución de las diferentes problemáticas ambientales que se presentan en dicho contexto según la investigación realizada.

De otra parte, como agregado se observó que la población estudiantil de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, es en su mayor parte del propio contexto ambiental, situación que debiera fortalecer más el compromiso o articulación escuela – contexto ambiental comunitario.

3.4. RECOMENDACIONES

Finalizado el proceso investigativo en la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, es pertinente recomendar que se reevalúen los contenidos de los planes de estudio de los grados sexto a undécimo de tal forma que la dimensión ambiental sea la vertiente principal tal como lo indica la misión de esta institución al ser técnica en liderazgo socio-ambiental, de tal forma que la pertinencia e incidencia de los contenidos con dimensión ambiental de las áreas que conforman el currículo de los grados sexto a undécimo responda a las necesidades del contexto ambiental comunitario.

La institución debe priorizar su acción educativa en la sensibilización, afianzamiento y fortalecimiento de la cultura ambiental en todos los miembros de la comunidad educativa, ya que si bien esta es una institución de carácter técnico en liderazgo socio-ambiental, sus integrantes demuestran poco compromiso con el contexto ambiental comunitario.

La institución educativa debe incluir contenidos, practicas de campo y experiencias significativas en los planes de estudio de los grados sexto a undécimo de tal forma que

se busque articular las temáticas con la dinámica ambiental del contexto o entorno. Esto en razón de que la comunidad educativa reconoce claramente que la institución educativa Luis Fernando González Botero es de carácter técnico en Liderazgo Socio-ambiental y que allí se imparten áreas específicas con contenidos ambientales.

La institución educativa Luis Fernando González debe implementar estrategias para fomentar que los padres de familia, los estudiantes, los docentes y directivos docentes conozcan cuáles son la áreas y temáticas de los diferentes planes de estudio que tienen contenidos con dimensión ambiental y que podrían contribuir en la identificación, la mitigación o la solución de las problemáticas existentes en el entorno.

BIBLIOGRAFÍA

CARDONA, Antonio María y CARDONA, Mery Raquel. (2007). *Apartadenses*. Medellín, Colombia: Ediciones Alto Vuelo Comunicaciones.

CASARINI, M. (1999). *Teoría y diseño curricular*. México D.C. México: Ediciones Trillas.

COLL, C. (1992). *Los fundamentos del currículum. Psicología y currículum*, en Cuadernos de Pedagogía 4. México D.C, México: Paidós Mexicana.

FREIRE, Paulo. (1970) *Pedagogía del oprimido*. Montevideo, Uruguay: Tierra Nueva Editorial.

FREIRE, Paulo. (1979). *Educación y cambio*. 5ª Edición. Río de Janeiro, Brasil: Editorial Paz y Tierra.

FURLAN, A. (1996). *Currículum e institución*. México D.C. México: Cuadernos del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación.

GARCÍA, Alina Alea. (2000). *Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible*. Artículo publicado en la Revista trimestral Latinoamericana y Caribeña de desarrollo sustentable – Futuros. No. 12. Recuperado de <http://www.revistafuturos.info>

GLAZMAN, R. e IBARROLA, M. *Diseño de planes de estudio*. México D.C. México: Ediciones CISE Universidad Nacional Autónoma de México.

GONZÁLEZ Gaudiano, Edgar. (2001). *Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina*. Curitiba, Brasil. Artículo publicado en la Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente Nº 3 Universidad federal de Paraná.

GUTIÉRREZ BASTIDA, José Manuel. (2007). *Agenda 21 escolar: educación ambiental de enfoque constructivista*. Bilbao, España: Centro Nacional de Educación Ambiental.

IANFRANCESCO V, Giovanni. (2004). *Currículo y planes de estudio; Estructura y Planteamiento*. Colección escuela transformadora. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

IGLESIAS MONTERO, Gerardo y CEBEY SÁNCHEZ, José Antonio. *El Desarrollo Comunitario en la dimensión ambiental*. Santa Clara, Cuba. Recuperado de

<http://www.monografias.com/trabajos34/desarrollo-comunitario/desarrollo-comunitario.shtml>

MACEDO, Beatriz. SALGADO, Carol. (2007). *Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina*. Santiago, Chile. Documento presentado por la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe. OREALC/UNESCO para el fórum de Sostenibilidad 2007.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL – MEN y MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL –MAVDT. (2003)*Política Nacional de Educación Ambiental - SINA*. Programa de Educación Ambiental – MEN – Universidad Distrital. Bogotá, Colombia: Fotolito América.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL – MEN. (2004).*Estándares de competencias en Ciencias Naturales y Ciencias Sociales*. Bogotá, Colombia: Ediciones Magisterio.

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. (1999).*Políticas Ambientales de Colombia*.Bogotá, Colombia: Imprenta Nacional de Colombia.

MURILLOPACHECO, Hortensia. (2008).*Curriculum, planes y programas de estudios*. México D.C. México. Recuperado de <https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/Recursos%20%20Estudios%20e%20Investigaciones/Attachments/34/27.%20Curri,%20plan.pdf>

NOVO, María. (2009).*Educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible*. Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid, España: Publicado en Revista de Educación, número extraordinario 2009.

TORRES CARRASCO, Maritza. (2002).*Reflexión y acción: el diálogo fundamental para la educación ambiental – Teoría y práctica*. Bogotá, Colombia: Editado por Ministerio de Educación Nacional y Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

PERSPECTIVAS, Revista de Educación Comparada N° 127Vol. XXXIII, N° 3. (2003). *La educación ambiental: pilar de un desarrollo sostenible*. Versión digital. París, Francia: Oficina Internacional de Educación – UNESCO.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL – PDM 2012 – 2015. Municipio de La Apartada, Departamento de Córdoba.

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS - PGIRS. Municipio de La Apartada, Departamento de Córdoba.

TORRES CARRASCO, Maritza. (2010). *La educación ambiental en Colombia: “un contexto de transformación social y un proceso de participación en construcción, a la luz del fortalecimiento de la reflexión – acción.* Recuperado de http://www.academia.edu/6675902/la_educacion_ambiental_en_colombia_un_contexto_de_transformacion_social_y_un_proceso_de_participacion_en_construccion_a_la_luz_del_fortalecimiento_de_la_reflexion_-accion_

TORRES Carrasco, Maritza. Reflexión y acción. El diálogo fundamental para la educación ambiental. Ministerio de Educación Nacional - Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá 2002. pág. 47.

SAUVÉ, Lucié. (1998). *Tendencias y desafíos de la Educación Ambiental contemporánea.* Material presentado el IV Congreso Interamericano sobre el Medio Ambiente. Compilado por Roger J. Carrillo Castellanos. Caracas, Venezuela: Ediciones de la Universidad Simón Bolívar, Serie SIMPOSIA.

ANEXOS

ANEXO 1: Guía de entrevista realizada con Docentes o Directivos Docentes

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO – CIMAD
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE**

ENTREVISTA PARA DOCENTES Y DIRECTIVO DIRECTIVOS.

¿Cuáles son las problemáticas que se presentan en el contexto de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero?

¿Qué área o asignatura del plan de estudios orienta usted?

¿Desde la dimensión ambiental, cuáles son los contenidos o temáticas de su área o asignatura que contribuyen a identificar o reconocer las problemas del contexto de la Institución educativa Luis Fernando González Botero y por qué?

¿Cuáles son las estrategias, técnicas o prácticas que han permitido la aplicación de lo aprendido por alumnos en la solución de las problemáticas del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero?

¿Puede citar alguna experiencia significativa, sea de su área o asignatura ó de la institución, que haya permitido mitigar o solucionar alguna problemática del contexto ambiental comunitario de la Institución educativa Luis Fernando González Botero y por qué?

¿Podría recomendar algunas estrategias, técnicas o prácticas que puedan contribuir a mejorar la articulación entre el contexto y la Institución educativa Luis Fernando González Botero en busca de solucionar los problemas ambientales existentes en el entorno?

ANEXO 2: Guía de entrevista realizada con Alumnos de grado Sexto a Undécimo.

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO – CIMAD
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE**

ENTREVISTA A ALUMNOS DE GRADOS SEXTO (6º) A UNDÉCIMO (11º)

¿Como alumno y miembro activo de la comunidad educativa de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, reconoces que el entorno ambiental comunitario existen problemáticas? Si ____No____ ¿Por qué?

¿De las áreas o asignaturas que se trabajan en tu grado, reconoces cuáles son académicas y cuáles son de la modalidad técnica?

¿Qué de lo aprendido en las áreas académicas o técnicas que han permitido reconocer las diferentes problemáticas del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero y por qué?

¿Desde el desarrollo de las diferentes áreas o asignaturas, han realizado experiencias o prácticas que te hayan permitido aplicar los contenidos del plan de estudios desde la dimensión ambiental para solucionar algún problema del contexto ambiental comunitario?

¿Cuáles son las prácticas ambientales o experiencias de aula o actividades institucionales que han permitido integrar la institución educativa con la comunidad?

¿Crees que como alumno de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero, tienes una responsabilidad socio-ambiental con tu comunidad?

¿Qué acciones, experiencias o prácticas propones para la identificación, mitigación o solución de las diversas problemáticas del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero y por qué?

ANEXO 3: Guía de entrevista realizada a Padres de Familia.

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO – CIMAD
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE**

ENTREVISTA PARA UN PADRE DE FAMILIA.

Como padre de familia o actor social y miembro activo de la comunidad educativa, podría contarme lo que usted conoce acerca del programa de estudios y la dimensión ambiental de la institución Educativa Luis Fernando González Botero?

¿Conoce usted cuáles son las áreas o asignaturas contenidas en el plan de estudios de los grados sextos (6º) a undécimo (11º) de la Institución? Si ___ No _____. Si su respuesta es SI, por favor indique cuáles de ellas son abordadas desde la dimensión ambiental.

¿Como padre de familia o actor social, ha acompañado a los estudiantes en actividades o experiencias encaminadas a la identificación, mitigación o solución de alguna problemática del contexto ambiental comunitario de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero? Si ____ No ____ ¿por qué?

¿Ha recibido usted de parte de la institución educativa Luis Fernando González Botero alguna asesoría o acompañamiento encaminado a la identificación, mitigación o solución de alguna problemática del contexto ambiental comunitario? Si ____ No ____ ¿por qué?

¿Ha sido invitado por la institución educativa Luis Fernando González Botero a asistir a algún taller, seminario, foro, conversatorio, etc. sobre la identificación, mitigación o solución de alguna problemática del contexto ambiental comunitario? Si ____ No ____, si su respuesta fue SI, por favor indique qué aprendió:

ANEXO 4: Guía de encuesta aplicada a Alumnos, Padres de Familia, Docentes y Directivos Docentes.

**UNIVERSIDAD DE MANIZALES
CENTRO DE INVESTIGACIONES EN MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO – CIMAD
MAESTRÍA EN DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIO AMBIENTE**

Rol del encuestado: Alumno: ____, Directivo Docente: ____, Docente: ____, Padre de Familia: ____

1. ¿Conoce si en su contexto ambiental comunitario se presentan problemáticas ambientales? Si ____, No _____. Si las conoce, explique cómo las conoció _____

2. De las siguientes problemáticas ambientales ¿cuáles son las que más se presentan en el entorno de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero (externamente)?

- Disposición no adecuada de residuos sólidos.
- Presencia de animales domésticos en las calles.
- Espacios públicos deteriorados por acciones antrópicas o de animales.
- Contaminación visual por propaganda política.
- Contaminación visual por expresiones artísticas.
- Acumulación de residuos sólidos.
- Presencia de aguas residuales en las calles.
- Presencia de aguas estancadas en los patios.
- Presencia de escombros o residuos de construcción.
- Consumo de agua no potable.
- Contaminación auditiva.
- Quema de residuos sólidos.
- Cuerpos de agua contaminados.
- Industrias que generan humo y residuos sólidos.
- Material particulado en el aire.
- Presencia de roedores e insectos.
- otras ____ Cuáles _____

3. ¿Qué áreas del plan de estudios de los grados sexto (6º) a Undécimo (11º) tienen contenidos relacionados con la dimensión ambiental y el reconocimiento de las problemáticas ambientales del entorno?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ciencias Naturales | <input type="checkbox"/> Ciencias Sociales |
| <input type="checkbox"/> Matemáticas | <input type="checkbox"/> Lenguajes |
| <input type="checkbox"/> Inglés | <input type="checkbox"/> Ética |
| <input type="checkbox"/> Religión | <input type="checkbox"/> Educ. Física |
| <input type="checkbox"/> Educ: Artística | <input type="checkbox"/> Optativas |
| <input type="checkbox"/> Áreas técnicas | |

4. ¿Qué áreas del plan de estudios de los grados sexto (6º) a Undécimo (11º) han permitido mitigar o solucionar las problemáticas ambientales del entorno o contexto de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Ciencias Naturales | <input type="checkbox"/> Ciencias Sociales |
| <input type="checkbox"/> Matemáticas | <input type="checkbox"/> Lenguajes |
| <input type="checkbox"/> Inglés | <input type="checkbox"/> Ética |
| <input type="checkbox"/> Religión | <input type="checkbox"/> Educ. Física |
| <input type="checkbox"/> Educ: Artística | <input type="checkbox"/> Optativas |
| <input type="checkbox"/> Áreas técnicas | |

5. Describe qué tema de un área o asignatura (académica, optativa o técnica) permite reconocer o identificar las problemáticas ambientales del entorno o contexto de la Institución Educativa Luis Fernando González Botero.

¿Por qué?

6. Escribe qué tema de un área o asignatura (académica, optativa o técnica) desde la dimensión ambiental, ha permitido mitigar o solucionar alguna problemática ambiental del entorno o contexto de la institución Educativa Luis Fernando González Botero

¿Por qué?

7. ¿Sabes si la Institución educativa Luis Fernando González Botero ha implementado talleres, foros, seminarios, conversatorios, entre otros, encaminados a identificar las problemáticas ambientales del entorno o contexto de la institución Educativa Luis Fernando González Botero?

Si No Si su respuesta es SI, indique cuáles _____

8. ¿Sabes si la Institución educativa Luis Fernando González Botero ha acciones o prácticas encaminados a solucionar las problemáticas ambientales del entorno o contexto de la institución Educativa Luis Fernando González Botero?

Si No Si su respuesta es SI, indique cuáles _____

9. ¿Qué acciones, estrategias, técnicas o programas recomendarías para identificar las problemáticas ambientales que están en el entorno (por fuera) de la institución educativa Luis Fernando González Botero?

¿Por qué?

10. ¿Qué acciones, estrategias, técnicas o programas recomendarías para abordar y solucionar las problemáticas ambientales que están por fuera de la institución educativa Luis Fernando González Botero?

¿Por qué?
